

Veikko Pulli

Ammattiteatterin resurssienhallinta

Teknisten resurssien elinkaari & tuottavuus taideyksikössä

Metropolia Ammattikorkeakoulu

Medianomi

Esittävä Taide

Opinnäytetyö

18.5.2016

Tekijä(t) Otsikko	Veikko Pulli Ammattiteatterin resurssienhallinta
Sivumäärä Aika	32 sivua + 4 liitettä 18.5.2016
Tutkinto	Medianomi
Koulutusohjelma	Esittävä taide
Suuntautumisvaihtoehto	Esitys- ja teatteritekniikka
Ohjaaja(t)	Esitystekniikan lehtori Jyrki Sinisalo Tekninen johtaja Tomi Tirranen
<p>Tämän opinnäytetyön tarkoituksena on antaa suomalaiselle ammattiteatterille työkaluja ja neuvoja oman toimintamallin luomiseksi, jolla kehitetään ja ylläpidetään teknisen tuotanto-työskentelyn prosessia panostamalla nykyaikaiseen resurssienhallintaan.</p> <p>Opinnäytetyössä otetaan haastattelututkimuksen avulla katsaus nykytilanteeseen suomalaisessa ammattiteatterikentässä ja lähdetään tämän pohjalta tutkimaan halutun toimintamallin pohjarakennetta. Lisäksi pohdinnan taustalla ovat omakohtaiset kokemukset teatterin eri työtehtävistä. Esille tulevat työskentelyprosessin eri vaiheet prosessiseurannan kautta ja tarkoituksena on pohtia, miksi seuranta on tärkeää työprosessissa.</p> <p>Resurssienhallinnan kehittäminen nykyaikaisten tietojärjestelmien avulla painottuu tämän opinnäytetyön runkorakenteeksi. Kun resurssienhallinta on hoidettu asianmukaisesti, luo se itsestään säästöjä niin työaikaan kuin käyttömenoihinkin. Opinnäytetyössä käsitellään teatterin eri tuotanto-osastoittain resurssienhallinnan vaiheita ja näiden kehityskohteita sekä –mahdollisuuksia.</p> <p>Teollisuuden puolella on jo pitkään huolehdittu tarkasta prosessiseurannasta, jossa pienimmätkin lopputulosta haittaavat seikat ovat kitketty pois. Toimintamallin tarkoituksena ei ole luoda teatteritalosta teollisuuslaitosta, ainoastaan kiinnittää huomiota yksityiskohtiin, joiden olemassa oloa pystyisi kehittämään tuottavammaksi.</p>	
Avainsanat	Teatteri, Resurssienhallinta, Tuottavuus, Esitystekniikka

Author(s) Title	Veikko Pulli The Resource Management of Professional Theater
Number of Pages Date	32 pages + 4 appendices 18 May 2016
Degree	Bachelor of Culture and Arts
Degree Programme	Performing Arts
Specialisation option	Live Performance Engineering
Instructor(s)	Jyrki Sinisalo, Lecturer Tomi Tirranen, Technical Director
<p>The purpose of this thesis is to produce tools and solutions for professional theaters and help those facilities to create their own working method. New method allocates to a better process management in a technical production work via modern resource management.</p> <p>The main framework of this thesis is to develop better resource management in theaters via modern information systems. Proper resource management produces savings in work-hours and budgets.</p> <p>This thesis contains several examples for different kind of theater departments, like sound, light and stage departments. The thesis will dig in to the manners and steps that theater has in working orders and resource management.</p> <p>Industry section have been developing standards and ways to better process and resource management for years. The method of this thesis does not contain a purpose to transform a theater to industry facility. The purpose is only to focus on different kinds of details that could be developed to more efficient solutions.</p>	
Keywords	Theater, Resource Management, Efficiency

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Toimintamallin lähtökohdat	1
2	Nykytilanne	2
2.1	Ennakkohaastattelut	2
2.1.1	Lahden Kaupunginteatteri / Käyttöpäällikkö Jukka Toivonen	3
2.1.2	Jyväskylän Kaupunginteatteri / Käyttöpäällikkö Pekka Tamminen	4
2.1.3	Helsingin Kaupunginteatteri / Tekninen johtaja Antti Rehtijärvi	5
3	Teatterin tuotantotyön toimintamalli tehokkaaseen lopputulokseen	6
3.1	Työskentelyprosessin seuranta	7
3.2	Työskentelyn olosuhteet prosessitavoitteiden saavuttamiseksi	9
4	Resurssienhallinnan kohteet	9
4.1	Kalustonhallinta	9
4.1.1	Uuden laitteen hankinnan prosessi resurssienhallinnan kannalta	10
4.1.2	Olemassa olevien laitteiden inventointi	11
4.1.3	Kalustohuoltojen hallinta	12
4.1.4	Vikailmoitus	12
4.1.5	Yksittäiset huoltotyöt	12
4.1.6	Huoltosuunnitelma	13
4.1.7	Huoltojen raportointi	13
4.1.8	Laitteiden käyttömäärät	13
4.1.9	Mahdollisuus käyttömäärien hinnoittelulle	14
4.1.10	Kustannustiedot elinkaareltä	15
4.1.11	Laitteiston poistaminen	15
4.1.12	Elinkaaritiedot investointisuunnittelun työkaluna	15
4.2	Varastonhallinta	16
4.2.1	Varastointi: Mitä? Minne? Miksi?	16
4.2.2	Varastotilojen luominen hallinnoitavaksi	17
4.2.3	Varaston seuranta	17
4.2.4	Varastoinnin kustannukset & kannattavuus	17
4.3	Tarvike- ja materiaalihallinta	18
4.3.1	Saldoperustainen kalustoseuranta	19
4.3.2	Ennakoiva suunnittelutyö	19

4.3.3	Osastojen välinen informaation kulku	19
5	Resurssienhallintajärjestelmän mahdollisuudet	20
5.1	Resurssienhallintajärjestelmän rasitteet teatterille	20
5.1.1	Käyttönoton rasitteet	21
5.1.2	Käytönaikaiset rasitteet	22
5.2	Läpinäkyvyys	22
5.3	Aikataulutus	23
5.4	Käytettävyys	23
5.5	Varmuus	24
6	Osastokohtaiset esimerkkitilanteet	25
6.1	Lavastamo & Tarpeisto	25
6.2	Puvustamo	27
6.3	Äänitekniikka	28
6.4	Valotekniikka	29
6.5	Näyttämömekaniikka	30
6.6	Hallinto	30
7	Yhteenveto	31
	Lähteet	33
	Haastattelut	34
	Liitteet	
	Liite 1. Haastattelukysymykset	
	Liite 2. Haastattelu / Antti Rehtijärvi 22.3.2016	
	Liite 3. Haastattelu / Pekka Tamminen 14.3.2016	
	Liite 4. Haastattelu / Jukka Toivonen 3.3.2016	

1 Johdanto

Tämän opinnäytetyön aiheena on tutkia suomalaisen ammattiteatterin teknistä tuotantotyötä ja resurssienhallintaa. Tällä hetkellä näyttämötaiteen alalla vallitsevat omat, teatterikohtaiset käytännöt, kun keskitytään tutkimaan, kuinka tuotantotyötä tehdään ja teatterin kalustoa, varastoa sekä materiaaleja hallitaan.

Tämän opinnäytetyön kohteeksi on nyt rajattu vain suomalaiset ammattiteatterit. Tarkeimpana rajauksena käytetään VOS-teattereita, eli ammattiteattereita, jotka kuuluvat Suomen Teatteri- ja Orkesterilain piiriin ja saavat tätä kautta valtion rahoitusta toiminnalleen. Opinnäytetyötä pystytään tarvittaessa soveltamaan eri osin myös muihin kulttuurialan laitoksiin, kuten oopperatalot, konserttitalit, museot ja kulttuurikeskukset.

Teollisuuselämä on käyttänyt jo vuosikymmeniä tarkasti suunniteltua resurssienhallintaa tuotantoketjussaan. Jokainen ketjun osa on tutkittu läpi, jotta jokainen tehokkuutta vähentävä tekijä on saatu poistettua ja lopputuloksen saavuttaminen tapahtuu tehokkaasti sekä virtaviivaisesti.

Tällainen työskentelytapa ei ole löytänyt vielä paikkaansa taiteellisesta laitoksesta ja tämän opinnäytetyön tarkoituksena onkin luoda toimintamalli, jolla ennestään jo korkealaatuiset taiteelliset näyttämöteokset saataisiin luotua entistä paremmin ja tehokkaammin säästäen sekä aikaa että rahaa.

1.1 Toimintamallin lähtökohdat

Toimintamallin peruseriaatteena on, että suomalaisessa ammattiteatterissa on mahdollista toteuttaa tehokkaampaa tuotantotyötä ja samalla vastuullisesti huolehtia teatterin resursseista ja omaisuudesta. Tämän mahdollistavat eri työprosessien tarkka läpikäynti ja kaikkien prosessin työvaiheiden arviointi sekä kehittäminen käyttäen hyödyksi nykyaikaisia tietojärjestelmiä sekä panostamalla resurssienhallintaan. Ensisijaisen taloudellisen säästön mahdollistaa työajan käyttö, joka ei saa kulua toimintoihin, jotka eivät edistä lopputulosta tai tuo sille lisäarvoa.

Toimintamallilla ei ole tarkoitus luetella ja optimoida yksityiskohtaisesti jokaisen teatterin työntekijän toimenkuvia tehtäväkohtaisesti eri vaiheittain, vaan tarkoituksena on antaa esimerkkejä ja tapoja arvioida sekä kehittää teatterin nykyistä resurssienhallintaa. Suomesta ei löydy kahta identtistä teatteritaloa, vaan jokaisessa omat käytänteet ovat juurtuneet työskentelyprosesseihin vuosien ja vuosikymmenien aikana. Tämän takia ehdollistavan ja tiukasti säännellyn toimintamallin luominen ei myöskään ole järkevää.

2 Nykytilanne

Suomalaisten VOS-teattereiden nykytilannetta resurssienhallinnassa tutkittiin haastatteleamalla kolmen suurikokoisen teatterin teknistä esimiestä. Haastateltavina olivat Lahden Kaupunginteatterin käyttöpäällikkö Jukka Toivonen, Jyväskylän Kaupunginteatterin käyttöpäällikkö Pekka Tamminen sekä Helsingin Kaupunginteatterin tekninen johtaja Antti Rehtijärvi.

Nämä kolme eri teatteria kuuluvat Teatterin Tiedotuskeskus – TINFO ry:n luokituksessa Valtionosuusjärjestelmän Suurin teattereihin. Vuonna 2014 valtionosuusjärjestelmän rahoitusta nauttivat Suomessa 46 puheteatteria sekä 11 tanssiteatteria. Suurten teattereiden joukkoon, Helsingin, Jyväskylän ja Lahden lisäksi, kuuluvat Tampereen Työväenteatteri, Tampereen Teatteri, Turun Kaupunginteatteri, Svenska Teatern, Oulun Kaupunginteatteri sekä Kuopion Kaupunginteatteri. (2014 Teatteritilastot 2015, 53)

2.1 Ennakkohaastattelut

Haastattelujen tarkoituksena oli selvittää, kuinka suomalaisessa teatteritalossa huolehditaan kalustosta ja millä tasolla tekninen laitteisto on mukana jokapäiväisessä työssä. Tällä kartoitettiin samalla mahdollisia kehityskohtia, kuinka teatterilaitoksen kalustoa ja resursseja pystyttäisiin hallinnoimaan ja käyttämään tehokkaammin.

Haastattelut painottuivat työskentelytavoista ja yleisestä resurssienhallinnasta kalustonhallinnan osiolle ja varsinkin laaja-alaiseen kalustonhallintaan johtuen haastateltavien henkilöiden asemista omissa teatteriorganisaatioissaan. Painotus tähän yksittä-

seen osioon tuo myös selkeästi ja yksinkertaisesti esille vaihtelevuudet eri teatteritalojen välillä, johon haastattelututkimuksella pyrittiin.

2.1.1 Lahden Kaupunginteatteri / Käyttöpäällikkö Jukka Toivonen

Lahden Kaupunginteatteri on yksi Suomen suurimmista ammattilaisteattereista n. 70 000 katsojan vuosimäärällään (2014 Teatteritilastot 2015, 53). Teatteri toimii täysin Lahden kaupungin alaisuudessa, omassa vuonna 1983 valmistuneessa teatteritalossaan (Lahden kaupunginteatteri 2016).

Teatterin toimiessa kaupungin alaisuudessa, myös teatterin käytössä oleva kalusto on täysin julkista omaisuutta. Tämä säätelee omat vastuukysymyksensä laitteiston ja kaluston ylläpidosta, sillä hankinta ja ylläpito kustannetaan julkisilla varoilla. Uusien laitteiden ja kaluston hankinnassa Lahdessa on päädytty myös teatterin kohdalla hoitamaan hankinta Lahden kaupungin hankintakeskuksen kanssa, joka hoitaa keskitetysti kaupungin hankintoja.

Määriteltäessä termiä Kalustovastuu, mainitsee Toivonen kaluston ylläpidon tärkeyden. Lahdessa vastuu laitteista on jaoteltu laitteen osaston mukaan ja vikatilanteista tulee tehdä saman tien ilmoitus. Lisäksi määriteltyjen laitteiden kohdalla huoltosopimusten luominen täydentää kalustovastuun hoitamista. Kokonaiskaluston hankinta- ja huoltovastuu ovat Lahdessa käyttöpäällikön tehtäviä ja vastuu käytöstä ja vikatilanteiden hoitamisesta ovat osastojen mestaritasolla, kuten ääni- ja valaistusmestareilla. Lahdessa on pyritty jakamaan kokonaisvastuuta kalustosta useammalle eri työntekijäportaalalle.

Uusien laitteiden käyttöönotossa laitteiden tiedot kerätään talteen teatterin kalustorekisteriin. Laitteille tulee numerotarrat, joista saadaan rekisterinumero laitteelle. Teatterin hallintopuolelta löytyy työntekijä, joka vastaa kalustorekisterin ylläpidosta. Tätä kalustorekisteriä käytetään pääsääntöisesti kaluston taloudellisen poistoiän seurantaan.

Laitteen käyttöiän aikana resurssipula ei mahdollista säännöllistä huolto- ja puhdistustyötä esimerkiksi valoheitinkalustolle. Laitevikoja korjataan sitä mukaa, kun niitä ilmenee. Toivosen mielestä varsinaista huoltosuunnitelmaa ei välttämättä yksittäisille laitteille tarvitse luoda, pois lukien isot järjestelmät, kuten näyttämömekaniikka.

Toivosen mukaan laitteista on nykypäivänä tehty hyvin huoltovapaita, eli mikäli laitteesta jokin hajoaa, tarkoittaa se rikkoutuneen osan elinkaaren päättymistä. Tässä tilanteessa kyseinen osa korvataan uudella. Korjatuista vioista ja suoritetuista huoltotoimenpiteistä ei Lahdessa ole teatterilla raportointivelvollisuutta esimerkiksi kaupungille. Vain isoimpien laitteiden huoltotoimenpiteistä jää raportit kalustokirjanpitoon, näissä tapauksissa kyseessä siis ovat huoltosopimuksien alaiset, ulkopuolisten urakoitsijoiden huoltamat laitteet.

2.1.2 Jyväskylän Kaupunginteatteri / Käyttöpäällikkö Pekka Tamminen

Jyväskylän Kaupunginteatteri on myös täysin Jyväskylän kaupungin alaisuudessa toimiva kunnallinen teatterilaitos (Tamminen 2016). Teatterissa nähdään vuosittain noin 200 esitystä, joiden kokonaiskatsojamäärä on noin 55 000 katsojaa (2014 Teatteritilat 2015, 53).

Tammisen mielestä taloudellisesti katsottuna nykyaikainen esitystekniikka luo säästöjä näyttämötaiteeseen. Esimerkkinä hän mainitsee näyttämötekniikan, jossa liikuteltavat lavastenostimet luovat mahdollisuuden visualisoida katsojalle monipuolisempia näyttämökuvia ilman uusia lavasteita. Näin siis monipuoliset esitystekniset ratkaisut mahdollistavat monipuolisempien teatteriesitysten luomisen vähemmällä työmäärällä ja materiaalikustannuksilla.

Jyväskylässä suurimmat kalustohankinnat, jotka ylittävät käyttövarojen mahdollisuudet, hankitaan kaupungilta anottavan kulttuuri-investointirahan avulla. Tämä investointiraha kohdennetaan jo anomusvaiheessa haluttuun kohteeseen.

Uuden laitteen saapuessa teatteritaloon, kerätään laitteen mukana tulleet dokumentit arkistokansioon. Jyväskylässä sisäisiä huoltosuunnitelmia ei tehdä, ainoastaan tiettyjen laitteiden, kuten henkilönostimien, kohdalla on käytössä ulkopuolisen urakoitsijan kanssa sovittu huoltosopimus. Näiden huoltosopimusten piirissä olevista huoltotöistä Tamminen saa raportit työn suorittajalta.

Liikkuvan valokaluston kohdalla laitteet lähetetään huoltotarpeessa maahantuojan huoltoon, vanhempi kalusto pyritään huoltamaan sisäisesti. Tamminen toteaa, että huoltotöistä pitäisi jäädä jonkinlainen tieto laitteen historiaan. Tamminen itse ylläpitää

kalustorekisteriä teatterin kalustosta, mutta rekisteri ei hänen mukaansa ole haastatteluhetkellä ajan tasainen.

Kun laitteen käyttöikä on päättymässä, Jyväskylän Kaupunginteatteri pyrkii kierrättämään käytöstä poistettavan laitteen ensisijaisesti kaupungin sisäisessä organisaatiossa. Vaikka laite ei enää palvele teatterin käyttäjiä, sillä saattaa olla vielä käyttöä jossain kaupungin toisessa yksikössä. Tammisen mukaan harvemmin laite lähtee suoraan kaatopaikalle.

2.1.3 Helsingin Kaupunginteatteri / Tekninen johtaja Antti Rehtijärvi

Helsingin Kaupunginteatteri on haastattelukohteista ainoa, joka ei ole täysin kunnallinen teatteri. Organisaation taustalla on Helsingin teatterisäätiö ja sen edustajisto, jonka valitsee Helsingin kaupunginhallitus. Helsingin Kaupunginteatteri on Suomen suurin teatteri yli 250 000 vuosittaisella katsojalla. Vuosittainen esityslukumäärä lähentelee 1000 esitystä vuodessa. (2014 Teatteritilastot 2015, 53.)

Rehtijärvi toteaa, että teatterilla on tuhansia laitteita, jotka kuuluvat eri osastoilla kollektiivisen vastuun piiriin. Hän haluaisi kalustovastuuta ajatellessaan laajentaa näkökantaa järjestelmävastuuseen. Mestaritason työntekijät ovat vastuussa kokonaisjärjestelmien toiminnasta. Näin pystytään määrittämään työntekijän vastuulle kaikki komponentit järjestelmästä. Tämä automaattisesti takaa sen, että laitteita ylläpidetään ja huolletaan järjestelmätoimivuuden takaamiseksi.

Uusia laitteita valittaessa Rehtijärvi pitää keskeisinä valintakriteereinä laitteiden laadukkuutta ja luotettavuutta. Teatteriesitykset ovat nykypäivänä siirtyneet enemmän ja enemmän kompleksisempaan suuntaan, joten laitteiston kesto- ja sietokyky ovat tärkeitä. Nykyajan näyttämötyössä esimerkiksi valo- ja videokalusto ovat kovalla rasituksella varsinkin harjoituskaudella, tällaisen rasituksen sieto-ominaisuuksilla juuri määräytyy ammattikäyttöön suunniteltujen laitteiden pohjimmainen tarkoitus. Rehtijärvi vielä lisää, että minkään teknisen komponentin tai järjestelmän osan rikkoutumisen vuoksi esitys ei saa peruuntua.

Uusien laitteiden tietojenkeruu hankintavaiheessa on Helsingin Kaupunginteatterilla Rehtijärven mukaan Herran hallussa. Tämä on yksi prosessivaihe, joka hänen mielestään kaipaisi enemmän vastuuttamista, tehtävän kohdentamista. Uusia laitteita tulee

jatkuvasti teatteriin, osasta saadaan tiedot hyvinkin tarkasti ja nopeasti kerättyä talteen, mutta osa laitteista kerkeää jo lähteä ennen tiedonkeruuta työntekijöiden käyttöön.

Huoltosuunnitelmien laadinnassa ja niihin laitteita valittaessa tarkastellaan laitteiden käyttömääriä. Näistä esimerkkinä Rehtijärvi mainitsee liikkuvan valokaluston, joka huolletaan ja puhdistetaan säännöllisesti. Lisäksi näyttämömekaniikan osat ovat huoltosuunnitelmien piirissä jo pelkästään näyttämöturvallisuuden vuoksi. Huoltojen raportointivelvollisuudesta Rehtijärvi tuo esille nostoapuvälineiden lain vaatimat tarkastukset ja niiden raportointi.

Laitteiston vikatilanteissa laite pyritään toimittamaan mahdollisimman nopeasti huoltoon. Rehtijärven mielestä laitteet eivät saa odotella varaston nurkassa yhtään ylimääräistä, vaan laitteet toimitetaan huoltoon mahdollisuuksien mukaan heti, kun vika ilmenee. Lisäksi pohdittaessa laitteiston käyttöiän päättymistä, Rehtijärvi tuo esille oman ajatusmallinsa, kuinka laite tulee poistaa käytöstä siinä kohtaa, kun se toiminnallaan vaarantaa esityksen. Helsingin Kaupunginteatterilla on myös periaate, että laitteistoa poistettaessa on teatterin saatava siitä jokin korvaus, muutoin laite siirtyy roskakoriin.

3 Teatterin tuotantotyön toimintamalli tehokkaaseen lopputulokseen

Teatterin päivittäisissä, tuotannollisissa työtehtävissä tulee pyrkiä virtaviivaisuuteen. Lopullisena päämääränä työskentelylle on laadukkaan teatteriesityksen syntyminen ja sen esittäminen teatterikatsojalle. Tuotantotilanteissa ei kuitenkaan tule sokeasti työskennellä kohti lopullista esitystä, vaan on paneuduttava kokonaisprosessin kulkuun.

Erilaisia tuotannollisia työtehtäviä teatteritalossa on lukuisia jaoteltuna eri ammattiryhmiin ja –osastoihin. Tällaisia osastoja ovat esimerkiksi lavastamo, ompelimo, valoosasto, ääniosasto ja näyttämötekniikka, joista löytyvät esimerkiksi seuraavia työnimikkeitä: lavasterakentaja, puuseppä, maalari, ompelija, pukija, pukuhuoltaja, näyttämömestari, näyttämömiehen, valaistusmestari, valomies, äänimestari ja äänimies.

3.1 Työskentelyprosessin seuranta

Työntekijän on tarkkailtava jokaisen eri prosessikohdan toteutumista niin, että työntekijän työtehtävät edistävät ainoastaan lopputuloksen, eli turvallisen ja laadukkaan teatteriesityksen, saavuttamista. Tällainen prosessitarkkailu oman työn tekemisen ohessa kuulostaa ylimääräiseltä rasitteelta, mutta se tulee käytännössä tapahtumaan itsessään, kun prosessi on puhdistettu ensimmäisen kerran kunnolla. Kun työntekijän työskentelyprosessi on puhdistettu, sitä myöhemmin haittaavat epäkohdat ilmenevät heti ilmestyessään. Tämä tarkoittaa käytännössä sitä, että kun työntekijä saa prosessin rutiinimaiseksi, pystyy hän tunnistamaan työrutiinia rikkovat työvaiheet tulevaisuudessa.

Aluksi on siis otettava esille kokonaisprosessi: mitä eri työvaiheita työntekijällä on lopputuloksen saavuttamiseksi. Seuraavaksi jaotellaan nämä työvaiheet kolmeen eri lohkoon, jotka ovat:

- A) Edistävät prosessia ja lopputuloksen saavuttamista
- B) Väliilliset toimenpiteet, jotka ovat pakollisia lohko A:n työvaiheille
- C) Eivät tuota lisäarvoa prosessin lopputulokselle

Taulukko 1. Teatterin tuotantotyön prosessivaiheiden yksinkertaiset esimerkit.

	Kokonais-prosessi	Lohko A	Lohko B	Lohko C
<i>Ompelija</i>	Näyttelijän puvun ompeleminen	Kankaiden ompeleminen kaavapiirrosten mukaan ompelukoneella	Lankarullan vaihtaminen ompelukoneeseen	Varastosta loppuneen lankamallin toimituksen odottaminen
<i>Lavaste-rakentaja</i>	Lavasteseinän rakentaminen	Rakennus-materiaalien kokoonpano lavaste-suunnitelmien mukaan	Materiaalin, kuten puun leikkaaminen oikeaan mitaan	Lavasteiden siirtäminen lavastamossa tarvittavan työtilan saavuttamiseksi
<i>Valomies</i>	Valojen operointi valo-ohjaimella esityksessä	Valaistus-järjestelmän kytkeminen käyttökuntoon	Rikkoutuneen polttimon vaihtaminen valaisimeen	Sotkeutuneen kaapelin selvittäminen
<i>Äänimies</i>	Ääni-tehosteiden äänittäminen esitystä varten	Äänityskaluston kerääminen varastosta	Paristojen vaihtaminen äänitallentimeen	Mikrofonin puuttuminen varastosta ja sen etsiminen muualta.
<i>Näyttämö-mies</i>	Näyttämön lavasteiden vaihtaminen toiseen esitykseen	Ripustus-tarvikkeiden asentaminen ripustuspisteisiin	Ripustus-välineiden noutaminen varastosta	Ripustuspisteiden yhden-mukaisuuden tarkastaminen tasaiseksi lopputulokseksi

Tämän prosessianalyysin kautta voidaan määritellä työnkulun ongelmakohdat sekä kehittää työnkulkua joustavammaksi ja tehokkaammaksi. Lohkon A työvaiheet ovat tärkeitä prosessille, joten niitä voidaan ainoastaan kehittää. Työntekijän tulee pohtia näiden työvaiheiden kohdalla, voiko niistä suoriutua vielä tehokkaammin. Tämän lohkon tehtävien kohdalla kehitys on mahdollista, mutta ei pakollista.

Lohko B pitää sisällään työvaiheet, joita on syytä tutkia mahdollisimman tarkkaan. Nämä työvaiheet vievät työaikaa pääsijaisilta tehtäviltä, joten niiden kehittäminen mahdollisimman tehokkaaksi on tärkeää. Tehokkuuden mahdollistaa toimintoihin käytetyn ajan supistaminen mahdollisimman pieneksi.

Lohkon C työvaiheista tulisi päästä eroon kokonaisprosessissa. Mikäli työvaihe ei tuota lopputulokselle mitään lisäarvoa, on sen olemassaolo tehokkuutta alentavaa ja synnyttää kustannuksia vähintään työaikamenetyksinä. Näiden työvaiheiden kohdalla pyritään

löytämään ehkäisevät toimenpiteet, jotta kyseisiä työvaiheita ei syntyisi. Tähän tehokkaimpana keinona on resurssienhallinnan tehostaminen niin laite-, materiaali- kuin varastonhallinnankin kohdalla.

3.2 Työskentelyn olosuhteet prosessitavoitteiden saavuttamiseksi

Resurssienhallinnan tehostaminen on suoraan yhteydessä työntekijän työskentelyolosuhteisiin. Tuotannollisen päämäärän tehokkaaksi saavuttamiseksi on huolehdittava työntekijän olosuhteista. Olosuhteiden ylläpito on määriteltävä jokaisen työntekijän kohdalla erikseen ja se tulee tapahtua työnantajalähtöisesti yhdessä työntekijän kanssa. Työntekijän kannattaa käyttää apunaan muuta teatterin henkilökuntaa, jotka mahdollistavat asian tarkastelemisen laajemmalla näkökulmalla.

Tuotantotyön olosuhteet käsittävät ne resurssit, joita työntekijällä on käytössään. Ovatko työntekijän laitteet huollettu? Onko tarvikkeita varastossa työn suorittamiseen? Ovatko työvälineet oikeilla paikoillaan varastossa?

4 Resurssienhallinnan kohteet

Tässä luvussa käsitellään eri resurssienhallinnan kohteita, jotka ovat suorassa yhteydessä työskentelyprosessien tehostamiseen. Resurssienhallinta hyvin hoidettuna mahdollistaa tehokkaammat työskentelyprosessit, mutta vastavuoroisesti huonosti hoidettuna lisää ylimääräisiä työskentelyvaiheita lopputuloksen saavuttamiseksi.

4.1 Kalustonhallinta

Ensimmäisenä resurssienhallinnan kohteena on kaluston- eli laitteidenhallinta. Laittehallinnan pienimmätkin osiot ovat ratkaisevia kokonaiskuvaa katsottaessa, johon sisältyvät niin työskentelyprosessien tehostaminen kuin teatterin yleinen omaisuuden hallinta. Siksi on tärkeää, että kaikki seuraavaksi esiteltävät kalustonhallinnan osa-alueet ovat osana jokapäiväistä työskentelyä, jotta tehokas työskentely ei vaarannu laiminlyödyn kalustonhallinnan vuoksi.

Kalustonhallinnan tärkeimpänä osana on nykyaikainen tietojärjestelmä, joka mahdollistaa kaluston seuraamisen teatteritalossa. Resurssienhallintajärjestelmän ominaisuuksiin ja mahdollisuuksiin palataan vielä myöhemmin, mutta kyseiseen järjestelmään viitataan jo kuvailtaessa resurssinhallinnan eri osioita.

4.1.1 Uuden laitteen hankinnan prosessi resurssienhallinnan kannalta

Hankittaessa uutta laitetta teatteritaloon, resurssienhallinnan kannalta suoritettavia tehtäviä voidaan aloittaa jo hyvissä ajoin ennen laitteen saapumista taloon. Teatteri voi tilata laitteen toimittajalta saapuvan laitteen perustiedot haluamassaan muodossa. Nämä tiedot tallennetaan resurssienhallintajärjestelmään.

Tietojen keräämisen ja tallentamisen merkitystä korostaa teatteriin saapuvan kaluston monimuotoisuus. Eri osastoille saattaa saapua yhteensä päivän aikana lukuisia laitteita. Näin ollen on tärkeää, että saapuvien laitteiden tietojen kirjaus on vastuutettu oikein henkilökunnassa.

Tärkeitä tietoja säilytettäväksi ovat laitteen valmistaja, laitteen malli, sarjanumero, laitteen toimittaja, hankintahinta, takuu-aika, arvioitu käyttöikä, mittatiedot sekä mahdollisesti tiedossa oleva huoltotarve. Lisäksi laitteen mukana toimitettavat dokumentit on hyvä kerätä laitteen tietoihin liitetiedostoiksi. Uuden laitteen saapuessa laitteesta on hyvä ottaa myös valokuvat ja liittää laitteen liitetietoihin.



Kuvio 1. Esimerkkikuva viivakooditunnisteesta, jossa omistajan logo tunnisteena, Hämeenlinnan Teatteri 2016.

Kun uuden laitteen tiedot on tallennettu, laite tulee merkitä selkeästi omistajan tunnukilla. Optimaalisessa tilanteessa resurssienhallintajärjestelmästä saadaan laitteelle viivakooditunniste, josta löytyy myös omistajan tunniste. Tämä asetetaan laitteeseen esimerkiksi tarramuodossa ja on suositeltua, että laitteelle annetaan kaksi tunnistetta. Toinen näistä asetetaan laitteen ulkopintaan helposti nähtäville; toinen tarra suojaisempaan paikkaan, mikäli ensimmäinen käyttötarra vaurioituu.

4.1.2 Olemassa olevien laitteiden inventointi

Mikäli teatterissa otetaan käyttöön uusi resurssienhallintajärjestelmä, on tärkeää saada järjestelmän sisään koottua koko teatterilaitoksen kalustotieto järkevää resurssienhallintaa varten. Tämän koonnin pohjana voidaan käyttää olemassa olevaan kalustoluetteloa, mutta on tärkeää, että kaikki laitteet inventoidaan. Tämä tarkoittaa, että laitteelta kerätään valmistaja- ja mallitiedot sekä tallennetaan sarjanumero- ja kustannustiedot, eli laitteen toimittaja, ostohinta sekä hankinta-ajankohta. Pohjatiedot vanhasta kalusto-

luettelosta tulee pystyä siirtämään uuteen järjestelmään massasiirtona, jottei työaikaa kulu yksittäisten tietojen syöttämiseen.

Vanhatkin laitteet on hyvä valokuvata ja mahdollisista käyttöohjeista digitoida kopiot resurssienhallintajärjestelmään. Jouheva resurssienhallinta ei toimi, mikäli koko laitekanta ei ole hallinnan piirissä.

4.1.3 Kalustohuoltojen hallinta

Teatterilaitoksen huolto- ja vikatapauksia on syytä tarkastella kolmessa eri muodossa. Nämä jakautuvat käytön aika ilmenneisiin laitteiden vikatilanteisiin, ennakolta suunniteltuihin yksittäisiin huoltotapahtumiin sekä huoltosuunnitelmien pohjalta toteutettaviin, toistuviin huoltoihin.

4.1.4 Vikailmoitus

Kun laitteeseen tulee jokin ominaisuushäiriö, tulee laitteesta välittömästi tehdä vikailmoitus resurssienhallintajärjestelmään. Näin saadaan tarvittaessa saman tien koko työyhteisön tietoisuuteen, esimerkiksi sähköpostilla, vian ominaisuudet ja mahdolliset käyttöesteet laitteelle.

Tarvittaessa kriittisestä viasta pystytään lähettämään automaattisesti resurssienhallintajärjestelmästä huoltokutsu laitteen huoltoyritykselle, mikäli tällainen on ennalta määritetty kyseiselle laitteelle. Ennalta määritettyjen huoltoyrityksien käyttö tulee kysymykseen esimerkiksi näyttämömekaniikan koneistojen kanssa.

4.1.5 Yksittäiset huoltotyöt

Ennalta suunniteltujen huoltojen kirjaaminen on myös tärkeää kokonaiskuvaa katsottaessa. Mikäli laitteen huoltotarve on tiedossa etukäteen, pystytään järkevästi suunnittelemaan huollon ajankohta, niin että rasite huollosta olisi mahdollisimman pieni käyttäjille.

4.1.6 Huoltosuunnitelma

Huoltosuunnitelmien luominen laitteille jo hankintavaiheessa mahdollistaa yksinkertaisen tavan seurata ja raportoida määräaikaishuoltojen suoritumista. Nykyaikainen resurssienhallintajärjestelmä osaa pitää huolta reaaliajassa, että laitteille määritetyt huoltovälit ovat käyttäjällä näkyvissä järjestelmän käyttöliittymässä jo hyvissä ajoin ennen seuraavaa huoltotapahtumaa.

Huoltosuunnitelmia voidaan määrittää useammille laitemalleille yhtä aikaa ja näille suunnitelmille voidaan määrittää vuorokausimääriä, joiden välein kyseiset laitteet tulee huoltaa. Mikäli laitteelta kerätään käyttötuntimääriä, voidaan laitteen huoltosuunnitelma määrittää seuraamaan käyttötuntien kertymistä.

4.1.7 Huoltojen raportointi

Kaikista edellä mainituista huoltotapahtumatyypeistä luodaan huoltomerkintä. Huoltotyön valmistuttua, kirjataan resurssienhallintajärjestelmään huoltotyön kuvaus, hinta ja suorittaja. Tämä tieto jää näin sekä yleiseen huoltorekisteriin, kun tarkastellaan koko teatterin kaluston huoltohistoriaa, että yksittäisen laitteen tietoihin. Näin päästään helposti tarkastamaan laitekohtaisesti, mitä huoltoja kyseiselle laitteelle on käyttöiän aikana suoritettu.

4.1.8 Laitteiden käyttömäärät

Käyttömäärän laskurit ovat melko harvinaisia teatterin sisällä olevissa laitteissa. Nykypäivänä esimerkiksi lavastamon työkoneista sekä valo-osaston digitaalisista liikkuvista valoista tällaisia löytyy. Työntekijä lukee käyttötuntimäärän suoraan laitteesta ja syöttää sen sitten resurssienhallintajärjestelmään esimerkiksi järjestelmän käyttöliittymän tai mobiilisovelluksen avulla. Käyttömäärien kerääminen resurssienhallintajärjestelmään mahdollistaa ennakoidun suunnittelutyön, mikäli halutaan tarkastella käyttömääriä eri teatteriesitysten näytöstilanteissa.

Kun teatterin laitteiston käyttömääriä seurataan, pystytään raportoimaan näistä vuositasolla kaluston seuranta varten ja luomaan ennakolta hankintasuunnitelmia laitteiden uusimiseksi. Valitettavasti laitevalmistajat eivät anna suositeltua käyttöikää laitteille,

mutta uuden laitteen käyttöönotossa olisi hyvä arvioida vuositasolla, kuinka kauan kyseinen laite tulee olemaan käytössä.

Teatterin hankinnoissa kannattaa, mikäli mahdollista, vaatia laitevalmistajalta arvio laitteen käyttöiästä. Tätä argumenttia pystyy käyttämään myös laitehankinnan kilpailutuksen työkaluna. Lisäksi on tärkeää, että laitteen tietoihin kirjataan, onko arvioitu käyttöikä valmistajan vai käyttäjän antama. Käyttöiän päättyessä on syytä verrata arviota toteutuneeseen ja käyttää tätä tietoa yhtenä valintakriteerinä laitteen uusimisessa.

4.1.9 Mahdollisuus käyttömäärien hinnoittelulle

Tätä toimintamallia laadittaessa tutkin mahdollisuutta luoda käyttömääristä hinnoittelua teatterissa käytettävälle laitteistolle, mutta sen luominen osoittautui erittäin vaikeaksi. Hinnoittelu olisi mahdollista luoda esimerkiksi produktiokohtaiseksi, mutta lopputuloksena saatava hinnoittelumalli olisi epäoikeudenmukainen eri produktioille ja tuotanto-osastoille, eikä näin antaisi totuudenmukaista kuvaa teatteriproduktion kuluista. Ongelman perustana on teatterityön kahtia-jakoisuus; produktion perusvaiheet ovat harjoitus- ja näytöskausi, joiden aikana laitteiden käyttö on hyvin erilaista.

Tuotanto-osastojen käyttömäärien eriarvoisuudesta esimerkkinä valaistustekniikka, jonka harjoitusvaiheessa laitteet saattavat olla käytössä teknisten ominaisuuksiensa vuoksi yli 12 tuntia päivässä verrattuna näytöskauden kolmeen tuntiin päivässä. Tällaisen laitteen ominaisuudet eivät mahdollista laitteen jatkuvaa sammuttamista ja uudelleenkäynnistämistä harjoituspäivän aikana, vaan on laitteen käyttöiän kannalta taloudellisempaa antaa laitteen olla päällä koko harjoituspäivän.

Toisena vertailtavana esimerkkinä voidaan käyttää äänitekniikka, jolla ei ole vastaavia sidonnaisuuksia, kuten valotekniikalla, huolehtia laitteiden pysymisestä aktiivisena. Äänitekniikan puolella pystytään viemään hyvinkin pitkälle sähkövirran säästäminen ja laitteiden kuluttamisen minimointi, sillä esimerkiksi päätevahvistimet tarvitsevat virtaa ainoastaan käytettäessään.

4.1.10 Kustannustiedot elinkaarelta

Kaluston elinkaaren seuraaminen on kriittisin työkalu nykyaikaiseen kalustonhallintaan. Kun kaikki laitteen aiheuttamat kustannukset kerätään laitteen tietoihin, saadaan sen käytöstä poiston yhteydessä tietää, kuinka paljon laite on yhteensä maksanut omistajalleen. Tähän listaukseen kuuluvat hankintahinta, kaikki huoltotyöt kuljetuskustannuksineen sekä laitteille suoritettut tarvike- ja varaosahankinnat.

Kun tiedetään laitteen lopullinen kokonaishinta ja verrataan sitä laitteen hankintahintaan, voidaan tätä erotusta käyttää myös yhtenä työkaluna uuden laitteen hankinnassa. Lisäksi näillä kokonaishinnoilla päästään tutkimaan laajemmin koko osaston tai teatterin kulurakennetta, kun nähdään eri osastojen laitteiden elinkaarikustannukset verrattuna toisen osaston laitteisiin. Elinkaaritiedot tuovat siis esille piilokulut, joita menee teatterin teknisen laitteiston ylläpitoon. Ilman tietojen keräämistä, jäisivät laitteilta talteen vain suurimmat huoltotyöt ja niiden kustannukset.

4.1.11 Laitteiston poistaminen

Kun laitteen elinkaari on päättymässä ja laite päätetään poistaa käytöstä, tulee tämä tieto tallentaa resurssienhallintajärjestelmään. Resurssienhallintajärjestelmässä laitteen tila muutetaan poistetuksi ja samalla annetaan tieto, miksi laite poistetaan käytöstä. Järjestelmä tallentaa annetut tiedot ja siirtää automaattisesti poistetun laitteen pois järjestelmän perusnäkymistä.

On tärkeää varmistaa, että laitteen tiedot eivät saa kadota järjestelmästä, ainoastaan piiloutua. Käyttäjälle on varmistettava, että hän tarvittaessa pääsee tutkimaan myös poistettujen laitteiden tietoja esimerkiksi uusien laitehankintojen suunnittelussa.

4.1.12 Elinkaaritiedot investointisuunnittelun työkaluna

Laitteiden elinkaarelta kerätyt tiedot, kustannustietojen ohella, ovat tärkeä työkalu, kun suunnitellaan uusia laitehankintoja teatteriin. Ovatko laitevalmistajan antamat suositusarvot olleet realistisia? Kuinka paljon valmistajan laitteita on huollettu? Kuinka moni huolloista on johtunut vikatilanteista? Kauanko huollot ovat kestäneet? Ovatko kokonaiskustannukset laitteelle olleet järkeviä?

Elinkaaritieto tallentaminen mahdollistaa sen, että laitteiden uusinnassa laite- ja valmistajavalinnat ovat järkeviä. Teatterikäyttöön ei kannata hankkia laitteita, joiden huoltoajat ovat pitkiä tai laitteita, joiden tarvikkekustannukset ovat moninkertaisesti suurempia kuin toisen vastaavan laitteen. Tässäkin kohtaa pääajatuksena on, että laitehankinnat tulee toteuttaa virtaviivaisesti, tarkasteltuna koko laitteen elinkaarta niin teknillisesti kuin taloudellisesti. Laitehankinnassa ei saa tuijottaa ainoastaan laitteen hankintahintaa.

4.2 Varastonhallinta

Nykyaikaisen resurssienhallinnan yhtenä kulmakivenä on toimiva varastonhallinta. Varastonhallinnalla ei tarkoiteta pelkästään yksittäisten varastotilojen hallinnointia, vaan yhtenä tärkeänä osiona on omaisuutena löytyvien resurssien hallinta. Toisin sanoen, mitä laitteita teatteri omistaa ja missä ne sijaitsevat.

Toimiva resurssienhallintajärjestelmä pitää sisällään myös laitteiden sijaintitiedot ja näiden helppokäyttöisen päivittämisen. Näin ollen, jokainen teatterin huonetila on omalla tavallaan varasto, jossa laitteita voidaan säilyttää tai käyttää. Kun sijaintilistaus on oikein luotu, mahdollistaa resurssienhallintajärjestelmä täysimääräisen laiteseurannan.

4.2.1 Varastointi: Mitä? Minne? Miksi?

Teatterin jokaisella osastolla on omat varastointitarpeet. Esimerkkeinä hallinto-osasto haluaa varastoida arkistomateriaalia, lavastamo haluaa varastoida rakennusmateriaalia sekä yleisessä käytössä olevia portaita ja korokkeita. Puvustamo säilyttää varastoissaan valmiita pukuja ja kenkiä. Valo- ja ääniosastoilta löytyy varastoistaan tarvikkeita ja kalustoa, kuten valoheittimiä, mikrofoneja, polttimoita sekä kaapeleita.

Teatterilla voi olla omassa kiinteistössään varastotiloja hallinnassaan. Nämä varastotilat ovat käytettävyydeltään ensisijaisia ollessaan lähellä varsinaista työn suorittamispaikkaa. Varastotilat ovat osaltaan myös yksi teatterin kustannustekijöistä, varsinkin mikäli varastotilaa joudutaan vuokraamaan ulkopuoliselta taholta. Tällainen tilanne saattaa tulla kysymykseen esimerkiksi lavastamon huonekalujen kohdalla. Huonekalut ovat fyysisen kokonsa puolesta hankala varastoida ja mikäli varastotilaa ei teatterissa ole tarjolla tarpeeksi, joudutaan ne varastoimaan vuokrattuun varastoon.

Syyt varastoimiselle vaihtelevat niin ikään teatterikohtaisesti eri osastoittain. Kyseessä saattaa olla esimerkiksi ääni- tai valolaite, joka on hankittu tiettyä esitystä varten, mutta ei tällä hetkellä ole käytössä tai sitten pukuja sekä lavasteita, jotka monipuolisen käytettävyyden vuoksi kannattaa varastoida tulevaisuutta varten.

4.2.2 Varastotilojen luominen hallinnoitavaksi

Varastotiloiksi suunniteltujen tilojen järkevä hyödyntäminen saattaa kuulostaa päivän selvältä asialta, mutta sitä se ei aina ole. Varsinkin suuremmissa varastoissa on tärkeää, että varastoon luodaan järjestelmällinen varastopaikkalogiikka, joka mahdollistaa varastoitavien tuotteiden seurannan paikkatasolla. Näin ei jouduta tilanteeseen, jossa tiedetään ainoastaan varasto, missä laite sijaitsee, vaan tiedetään myös hylly ja paikka, josta tuotteen löytää.

Resurssienhallintajärjestelmästä tulee saada jokaiselle varastopaikalle sekä itse varastolle identifioitu tunniste, joka voidaan tulostaa esimerkiksi viivakooditunnisteeksi. Tämä tunniste kiinnitetään varastopaikan yhteyteen ja näin ollen pystytään vaivattomasti inventoimaan tuote varastopaikkaan.

4.2.3 Varaston seuranta

Varastojen kanssa on mahdollista luoda hyvinkin tarkkaa ennakkosuunnittelua perustuen täyttöasteeseen, varaston mittatietoihin sekä liikkuvien artikkelien tietoihin. Resurssienhallintajärjestelmä mahdollistaa reaaliaikaisten varastotietojen saatavuuden kaikille tarvittaville käyttäjillä. Näin ei olla enää yhden tai kahden henkilön varassa siinä, että mitä tavaraa varastoon vielä mahtuu ja mitä ei.

4.2.4 Varastoinnin kustannukset & kannattavuus

Varastoinnin kasvattaessa teatterin kokonaiskustannuksia, on syytä hyvin tarkkaan määritellä varastoinnin tarve artikkelikohtaisesti. Vaikka varastointia tapahtuu teatteritalon sisällä, voidaan kyseisille varastopinta-aloille määritellä kustannukset tarkasteltaessa kiinteistön käyttömenoja neliöperusteisesti.

Tarkkailun kohteeksi kannattaa ottaa esimerkiksi materiaalien ja tarvikkeiden varastointi, kuten puutavara, kankaat ja polttimot. Näistä eri artikkeleista tulee selvittää yleinen saatavuus sekä seurata käytönaikaista kulutusta, jolloin lopputuloksena pystytään määrittämään optimivarastomäärä, niin että tarvikkeita on aina saatavilla, mutta eivät varastoinnillaan kuluta turhaan varastoneliöitä.

Teatterissa valmistettujen artikkeleiden varastointiperusteena on tuotteiden jatkokäytettävyys, mutta näiden artikkeleiden varastoinnissa on tärkeää käyttää myös pitkälle harkittua rajaamista, eli mitä kannattaa säilyttää ja mitä ei. Fyysisen koon puolesta, mitä isompi artikkeli, sitä enemmän kuluu varastopinta-alaa ja tilavuutta. Onko tiedossa lähitulevaisuudessa kenties teatteriproduktio, jossa tuotetta käytetään? Mikäli ei ole, onko tuote mahdollista pienentää tai purkaa osiin pienemmän varastotarpeen luomiseksi. Onko tuote mahdollista myydä tai vuokrata ulos teatterista ja sitten tilapäisesti palauttaa vuokraamalla seuraavaan produktion?

Artikkelin tai tuotteen varastointipäätöksessä tulee ottaa myös huomioon vaihtoehtoiset kustannukset, eli mikäli tuote päätetään poistaa varastosta, mitä sen hävittäminen tulee kustantamaan. Voidaanko tuohon kustannukseen jotenkin vaikuttaa, esimerkiksi hävittämisen sijaan myymällä tai lahjoittamalla tuote eteenpäin?

4.3 Tarvike- ja materiaalihallinta

Pitkäikäisten ja monikäyttöisten artikkelien lisäksi teatterin resurssienhallinnassa ovat mukana myös kulutustarvikkeet. Nämä ovat tuotteita, jotka ovat joko kertakäyttöisiä tai materiaalina jonkin isomman artikkelin luonnissa. Esimerkkeinä mainittakoon lavastamon puumateriaali ja kiinnitystarvikkeet, kuten ruuvit ja pultit sekä näyttämöosaston kiinnitystarvikkeet, esimerkiksi teipit.

Täysimääräinen resurssienhallinta vaatii, että kulutustuotteetkin otetaan huomioon, ovathan ne kuitenkin oma taloudellinen menoeränsä. Kulutustuotteita ei pidä arvioida rasisiteena resurssienhallinnassa vaan järkevällä suunnittelulla pystytään vaivattomasti toteuttamaan kulutustuotteiden seuranta, joka palvelee kokonaispäämäärässä paremmasta resurssienhallinnasta.

4.3.1 Saldoperustainen kalustoseuranta

Identifioitujen laitteiden sijaan kulutustuotteissa voidaan käyttää saldoperustaista seurantaa. Näissä tapauksissa luodaan kulutusartikkeleille oma tuotenimike resurssienhallintajärjestelmään, jolle annetaan hankintahinta ja toimittajatieto. Tämän jälkeen tuotenimikkeelle syötetään varastosaldo. Tämä saldoarvo kertoo käyttäjälle, kuinka paljon kyseistä tavaraa omistuksesta löytyy käytettäväksi.

Kulutustuotteet, joita käytetään osana muita laitteita, voidaan niin ikään tallentaa resurssienhallintajärjestelmään. Näillä tarkoitetaan yleisesti laitteiden varaosia, esimerkiksi valoheittimien polttimot ja langattomien mikrofoniin paristot. Resurssienhallintajärjestelmä mahdollistaa, että käyttäjä näkee järjestelmän käyttöliittymän kautta identifioitujen laitteiden tiedot ja sieltä lisäksi varaosien varastosaldot reaaliajassa.

4.3.2 Ennakoiva suunnittelutyö

Kulutustarvikkeiden saldoseuranta mahdollistaa myös oman suunnittelutyökalun hankintojen suhteen. Saldomuutoksista pystytään etukäteen ennakoimaan tuotteiden tilaustarvetta ja näin vältetään tilanne, jossa tarvikkeet loppuvat kesken. Lisäksi voidaan saldohistorian avulla tehdä tilauksia optimaalisilla kappalemäärillä, jotta varastossa tuotetta on aina sopivasti. Näin liian isot tilaukset ja tarvikemäärät eivät varaa arvokasta varastotilaa teatterin varastoista.

Esimerkkinä tästä voidaan käyttää tehostekäytössä olevien usva- ja savukoneiden tarvikeneiteitä sekä CO₂-nestekaasupulloja. Kun pystytään seuraamaan kulutusta aika- ja näytösperusteisesti, nähdään, paljonko nesteitä tai kaasua kuluu esimerkiksi viikkotasolla. Näin voidaan ennakolta tilata lisää tuotteita varastoon, kuitenkin säilyttäen optimimäärän, jottei varastotilaa mene hukkaan.

4.3.3 Osastojen välinen informaation kulku

Teatterin eri osastoilla saattaa joskus olla käytössään identtisiä tarvikkeita. Näistä esimerkkeinä mainittakoon sähkökaapelit, teipit ja nippusiteet. Pahimmassa tapauksessa eri osastot eivät tiedä, että toisella osastolla on heidän tarvitsemaansa materiaalia varastohyllyt täynnä ja näin päätyvät sitten itse tilaamaan lisää tarvikkeita. Tähän kun

lisätään, että osasto on huomannut tarvikepuutoksen liian myöhään, työt joutuvat odotamaan lisätarvikkeita ja nuo tarvikkeet tilataan vielä kiireellisenä kuljetuksena, niin meillä on kasassa tapahtumien kokonaisuus, jonka taloudellinen menetys on ollut hui maava.

Tämä kaikki olisi voitu välttää, mikäli tarvikkeiden ja materiaalienkin seuranta olisi järjestetty asianmukaisesti. Kun eri osastojen tarviketilannetta pääsee seuraamaan kaikki muutkin käyttäjäryhmät resurssienhallintajärjestelmän avulla, mahdollistaa tämä täysin uudenkaltaisen tavan tehokkaaseen työskentelyyn. Lisäksi keskitetyt tarvikehankinnat tuovat taloudellista säästöä ja joustavuutta lopputuloksen saavuttamiseen. Resurssienhallintajärjestelmän käyttö mahdollistaa tarvittaessa tarvikehankintojen vastuuttamisen yhdelle henkilölle, jolloin hän järjestelmää seuraten pystyy tarkkailemaan eri osastojen tarvetta ja tarvittaessa tilaamaan tarvikkeita ajoissa lisää.

5 Resurssienhallintajärjestelmän mahdollisuudet

Teatterit ovat tuotantolaitoksia, lopputuotteena syntyvät näytelmät, esitykset. Tarkasteltaessa teollisuuden puolelta tuotantolaitoksia, löytyy näistä jo pitkältä ajalta järjestelmällinen tuotantoyksiköiden seuranta ja laitekannan hallinta. Näiltä osin teatterit ovat, kansankielellä kutsuttuna, jälkijunassa.

Nykyaikainen kaluston- ja resurssienhallinta mahdollistaa virtaviivaisen tuotannon myös teatteritalossa. Kun tiedetään, missä laite on, sitä ei tarvitse etsiä. Laitteiden etsimiseen ei tarvitse enää käyttää työaikaa.

5.1 Resurssienhallintajärjestelmän rasitteet teatterille

Nopeasti ajateltuna saattaa teatterin päättäjätasolla herätä pelko, mitä tämä kaikki tällainen resurssienhallinta tulee maksamaan. Mitä kaikkea käyttöönotto pitää sisällään? Kun järjestelmä on toiminnassa, mitä tehtäviä se vaatii päivittäin?

5.1.1 Käyttöönoton rasitteet

Uudenlaisen hallintajärjestelmän käyttöönotto vaatii teatterilta panostusta, jotta järjestelmän täysimääräinen hyöty saadaan käyttöön. Käyttöönoton kustannuksia tulee syntymään niin työaikamenetyksinä kuin laitehankintoinakin. Työaikaa kuluu kalustotietojen keräämiseen ja inventointiin sekä kaluston ja sijaintien merkitsemiseen viivakooditunnisteilla. Työaikarasite tässä kohtaa ja tässä laajuudessa on kertaluonteinen. Laitehankintarasitteet pitävät sisällään resurssienhallintajärjestelmän käyttöön vaadittavat laitteet, kuten käyttöpäätteet ja viivakooditulostimet.

Omana rasitteena voidaan resurssienhallintajärjestelmän käyttöönotossa pitää kouluttamista. Jokainen teatterin työntekijä tulee kouluttaa järjestelmän käyttöön työnantajan toimesta ja tämä vie oman osansa työajasta. Koulutus voidaan hoitaa sisäisin järjestelyin tai tilata koulutus palveluntuottajalta. Koulutuksessa on otettava huomioon lopputulos, työntekijöiden tulee osata käyttää järjestelmää luontevasti ja se ei saa olla este työn tekemiselle. Koulutuksen pohjalta työnantajan tulee velvoittaa työntekijät käyttämään resurssienhallintajärjestelmää.

Näillä menoilla ja rasitteilla pyritään siihen, että saatu hyöty tulee olemaan suurempi. Hyötynä resurssienhallintajärjestelmästä saadaan työaikasäästöä, kun työntekijän ei tarvitse enää etsiä tarvitsemaansa laitetta tai suoraan kustannussäästöä, kun voidaan toteuttaa laitehuollot suunnitelmien pohjalta ennen vikatilanteita, jolloin korjaustoimenpiteet olisivat jo pelkästään kiireellisyyden vuoksi arvokkaampia.

Työntekijä tarvitsee tiettyjä välineitä resurssienhallintajärjestelmän käyttöä varten. Nämä tulee työnantajan tarjota työntekijöilleen joko yhteiskäyttöön tai henkilökohtaiseen käyttöön sovittuina välineinä. Tietojärjestelmän käyttöä varten tarvitaan päätelaite verkko-yhteydellä, kuten pöytätietokone tai tablet-tietokone.

Lisäksi, mikäli halutaan työntekijälle mahdollisuus käyttää resurssienhallintajärjestelmää oikeasti siellä, missä työ tapahtuu, tulee hänelle tarjota mobiiliratkaisu. Tässä voidaan hyödyntää juuri yhteiskäytössä olevia laitteita, mikäli työntekijä ei muuten tarvitse työnantajan tarjoamaa puhelinta. Esimerkiksi teatterin näyttämöllä voi olla yksi tai useampi mobiilipääte, joka toimii ainoastaan teatterin langattomassa sisäverkossa. Jokainen työntekijä pääsee käyttämään laitetta omilla, henkilökohtaisilla tunnuksillaan.

5.1.2 Käytönaikaiset rasitteet

Järjestelmän ollessa ulkopuolisen toimittajan kokonaispalveluratkaisu, tulee siitä osaltaan pysyvä kustannus teatterin vuosimenoihin. Vertailtuna paikallisesti toimivaan järjestelmään, ovat hyödyt kuitenkin suuremmat. Paikalliselta palvelimelta toimiva tietojärjestelmä vaatisi teatterilta palvelinresursseja sekä lisäksi työvoimaa vain palvelinjärjestelmän ylläpitoa varten. Varsinkin erilaisten palvelinratkaisujen ylläpitäminen vaatii tiettyä osaamistaitoa, jota ei välttämättä teatterin olemassa olevalta henkilökunnalta suoraan löydy.

Kun palvelu tilataan ulkopuoliselta toimijalta, teatterin ei tarvitse itse huolehtia, että tiedot ovat tallessa ja järjestelmä toimii, vaan tämä on osa kokonaispalvelua. Lisäksi mahdolliset tietoturva-asiat ja suojaukset järjestelmässä ovat aina ajan tasalla.

Työaikaarastus järjestelmän käytön aikana pyritään pitämään mahdollisimman pienenä. Tätä helpottaa mahdollisimman yksinkertainen järjestelmän käyttölogiikka. Käytön aikana suoritettavia järjestelmän toimenpiteitä ovat esimerkiksi sijaintitietojen muutokset, saldoarvojen päivitykset, vikailmoitusten luomiset sekä uusien laitteiden lisäämiset.

Näiden suorittaminen tulee tehdä mahdollisimman helpoksi työntekijälle esimerkiksi mobiilipäätteellä. Tässä on myös taustalla resurssienhallintajärjestelmän koulutuksen taso työntekijöille. Mikäli koulutuksesta on huolehdittu asianmukaisesti, on työntekijän luontevaa käyttää järjestelmää ja näin saada tarvittavat toimenpiteet suoritettua ilman ylimääräisiä häiriötekijöitä.

5.2 Läpinäkyvyys

Resurssienhallintajärjestelmä tuo teatteriin läpinäkyvyyttä eri työntekijäportaiden ja osastojen välillä. Laitetiedot eivät saa enää 2010-luvulla olla yhden työntekijän hallussa. Vastuu laitetiedoista tulee olla määritellyillä henkilöillä, mutta tietoja tulee päästä katsomaan tarvittaessa ilman vastuuhenkilön työajan käyttämistä.

Aiemmin mainitut tarvike- ja varastotiedot ovat vain yksi osa läpinäkyvyydestä. Lisäksi järjestelmällisyys mahdollistaa huolto- ja menokulujen tarkkailun ja kirjaamisen teatterin hallinnossa. Tästä esimerkkitilanteena, vakuutusyhtiöt pyytävät satunnaisesti teatterien kalustotietoja vakuutussopimusten tarkastelua varten. Mikäli teatterissa on nykyaikai-

nen resurssienhallintajärjestelmä käytössä, voi kalustosta vastaava henkilö ottaa reaaliaikaiset tulosteet vakuutusyhtiölle muutamalla hiiren klikkauksella omalla tietokoneellaan.

5.3 Aikataulutus

Teatteriesityksen tuotantoaikataulu luodaan teatterista riippuen 1-3 vuotta ennen esityksen ensi-iltaa. Tämä aikataulu kannattaa tuoda näkyviin työkaluksi myös resurssienhallintajärjestelmään, jotta pystytään ottamaan huomioon kalustonhallinnan puolelta luotavat aikataulut lavastekuljetuksille, laitehankinnoille, asennuksille ja huoltotoimenpiteille.

Laitehallinnan huoltoseuranta ei toimi, mikäli huoltojen tekemiselle ei luoda teatterin tuotantosuunnittelussa sille varattua ajankohtaa sekä työaikaa. Tässä yksi esimerkki, jonka vuoksi resurssienhallinta tulee ottaa huomioon teatterin tuotanto- ja aikataulusuunnittelussa. Suoritettavat huoltotyöt eivät priorisoidu teatterin päätehtävän, esitystoiminnan yläpuolelle, vaan järkevällä aikataulutuksella mahdollistetaan huoltojen tekeminen sopivissa väleissä. Toisin sanottuna, kun nähdään esitys- ja harjoitustoiminnassa tulossa oleva tauko, voidaan tuolle tauolle osoittaa haluttuja huoltotöitä.

5.4 Käytettävyys

Nykyaikainen resurssienhallintajärjestelmä toimii tietokantapohjaisena pilvipalveluna. Sovellus toimii ulkoisen palveluntarjoajan palvelimilla, eikä näin vaadi teatterilta omia palvelinresursseja tai tietokantaosaamista henkilökunnalta. Pilvipalvelu mahdollistaa järjestelmän käytön miltä tahansa päätteeltä, oli kyseessä sitten tietokone, tabletti tai puhelin. Kunhan laitteella on verkkoyhteys, on resurssienhallintajärjestelmän käyttö mahdollista.

Järjestelmän lähtökohtana tulee olla käyttäjälle mahdollisimman yksinkertainen sovellus. Tämä tarkoittaa, että käyttäjä ei saa joutua missään tilanteessa järjestelmän käyttöä varten asentamaan koneelleen mitään, vaan kaikki toiminnot toimivat jo olemassa olevilla verkkoselaimilla. Järjestelmän yksinkertaisuus ja helppokäyttöisyys lisäävät myös motivaatiota järjestelmän käyttöön.

Teatterin työntekijäyhteisöön tulee jokaiselle jäsenelle saada omat käyttäjätunnukset järjestelmään sekä käyttökoulutus järjestelmän käyttöön. Mikäli yksikin resurssien parissa työskentelevä työntekijä jättää järjestelmän käyttämättä, ei sen toiminnallisuus ja tehokkuus ole enää täysimääräinen. Nykyaikaisen järjestelmän mahdollisuudet käyttäjätietojen lisäämiseen ja käyttäjäryhmien mukaiseen käyttöoikeuksien jakoon tulee käyttää hyödyksi. Näin saadaan hallintotasolla helposti luotua käyttäjätilit järjestelmään niin vakituiselle kuin määräaikaisellekin henkilökunnalle.

Käyttöoikeuksilla pystytään järjestelmässä rajaamaan eri toimintoja ja eri artikkelitietoja halutuille käyttäjille. Tätä toimintoa ei saa ajatella negatiivisena oikeuksien rajoittamisena, vaan taustalla oleva ajatus on yksinkertaisuus. Kun käyttäjä näkee vain ne toiminnot ja vain ne laitteet, joita itse päivittäisessä työssään käyttää, pysyy järjestelmän kokonaisvaikutelma yksinkertaisena ja siistinä.

Älypuhelin ja muiden mobiililaitteiden käyttö on täysin mahdollista nykyaikaisessa resurssienhallintajärjestelmässä. Työntekijällä ei välttämättä ole jokaisessa tilanteessa tietokonetta taskussaan, mutta mobiililaitte löytyy, joten se voidaan valjastaa yhtä hyvin resurssienhallintajärjestelmän käyttöön. Näin saadaan resurssienhallintajärjestelmästä oikeasti työkalu myös sinne, missä työ tehdään.

Mobiilipäätteellä pitää pystyä lukemaan laitteesta viivakoodi ja näin saada näkymään laitteen tiedot päätteellä. Käyttäjä voi tarvittaessa päivittää laitteen sijaintitiedon suoraan mobiilipäätteellä ja antaa vikailmoituksen laitteen toiminnasta järjestelmään. Näin saadaan reaaliaikainen tieto laitteesta välittömästi koko järjestelmään. Mobiilipäätte varmistaa, että resurssienhallintajärjestelmä on oikeasti työkaluna jokaisessa tilanteessa. Mobiilipäätteet voidaan toteuttaa joko työntekijöiden henkilökohtaisina laitteina tai toimipisteiden yhteiskäytössä olevina laitteina, jotka työnantaja kustantaa. Mobiilipäätte tulee ajatella yhdeksi työntekijän työkaluksi, joka hänelle tulee tarjota.

5.5 Varmuus

Nykyaikainen resurssienhallintajärjestelmä oikein käytettynä antaa teatterille varmuuden kalustokirjanpidon säilymisestä ja reaaliaikaisuudesta. Kun laitetiedot ja näiden ylläpitovastuu tuodaan tietojärjestelmään, ei tietojen säilyttäminen ole enää henkilösidonnaista ja näin riskialtista mahdollisille tietokatkoksi. Vastuu laitetietojen ylläpi-

dosta säilyy henkilöperusteisena. Teatterista tulee määrittää niin kutsuttu pääkäyttäjä resurssienhallintajärjestelmälle.

Haastattelututkimuksista selviää, että hyvin yleinen käytäntö teatteritaloissa on kalustotietojen sijaitseminen yhdessä Excel-tiedostossa. Tämä yksi tiedosto sijaitsee vastuuhenkilön tietokoneella ja muutokset kalustotietoihin tapahtuu vain tämän henkilön kautta.

Tämä tarkoittaa esimerkiksi käytännössä sitä, että uuden laitteen löytyminen tiedoista saattaa kestää vuorokausia, huoltotöitä ei kirjata ollenkaan tai laitteen kokonaiskustannuksia ei lasketa. Pahimmassa tapauksessa tuo vanha Excel-tiedosto jää päivittämättä säännöllisesti tai varmuuskopioiden loistaessa poissaolollaan, listaus tietokoneen hajoittua häviää kokonaan.

6 Osastokohtaiset esimerkkitalanteet

Seuraavaksi esitellään esimerkkitalanteita teatterin eri tuotanto-osastoissa, joissa resurssienhallintajärjestelmää pystytään käyttämään. Tilanteet ovat täysin fiktiivisiä, eivätkä ole identifioitu mihinkään yksittäiseen teatteriin.

6.1 Lavastamo & Tarpeisto

Lavastamon työkoneiden hallinta on suoraan kalustonhallinta-käsitteen piirissä. Työkoneet kirjataan laitteina järjestelmään, näille tulostetaan viivakooditarrat, jotka kiinnitetään laitteisiin näkyville paikoille. Näin vikatilanteissa tai inventaarioissa päästää helposti kiinni laitteen tietoihin joko mobiilipäätteellä tai tietokoneella.

Mikäli työkoneilla on määräaikaishuoltoja, luodaan näistä järjestelmään huoltosuunnitelmat. Resurssienhallintajärjestelmän käyttöönottovaiheessa on hyvä myös etsiä tallennettavaksi aiemmin suoritettut huollot laitteille. Lisäksi laitteista otetaan valokuvat ja kerätään oheisdokumentit, jotka tallennetaan laitteelle liitetiedostoiksi resurssienhallintajärjestelmään.

Lavastamon eri huonetilat lisätään resurssienhallintajärjestelmään ja tilojen laitteet merkitään myös järjestelmässä näihin tiloihin. Tarvikevarastossa luodaan artikkelimallit

tarvikkeille, annetaan sen hetken saldoarvo ja tulostetaan myös viivakooditarra artikkelimallille. Suoritetaan inventaario, joka viivakooditarroja ja resurssienhallintajärjestelmää käyttäen suoriutuu hyvinkin nopeasti.

Päivittäisessä käytössä tarvikkeiden kuluminen on ehkä yleisin toimenpide, josta luodaan merkintöjä myös resurssienhallintajärjestelmään. Näin lavastamon esimies pysyy vaivattomasti ajan tasalla varastossa olevasta rakennusmateriaalista ja pientarvikkeista.

Laitteiden vikatilanteissa työntekijä voi joko teatterin toimipisteelle määritetyllä mobiilipäätteellä tai taskussaan olevalla omalla puhelimella antaa vikailmoituksen laitteesta suoraan tietojärjestelmään, jolloin se tulee näkyviin kaikille tarvittaville käyttäjille. Lisäksi resurssienhallintajärjestelmä osaa itse poistaa laitteen käytöstä, niin ettei sitä pysty varaamaan muuhun toimintaan. Vikailmoituksen yhteydessä järjestelmä antaa myös tiedon, onko laitteen takuu aika jo umpeutunut.

Mikäli lavastamolla on joidenkin laitteiden tai tuotteiden kohdalla lainaus- tai vuokratointa, joko henkilökunnalle tai teatterin ulkopuolellekin, voidaan näitäkin laitteiden liikkumisia seurata resurssienhallintajärjestelmässä. Näistä tuotteista esimerkkeinä mainittakoon peräkärret ja työkalut, kuten porakoneet, sahat ja mittausvälineet.

Lainauksien kirjaaminen järjestelmään on tärkeää, sillä lainaus tilanteet ovat myös osa laitteen elinkaarta ja vikatilanteissa on hyvä päästä jäljittämään, missä laite on liikkunut tai kuka sitä on käyttänyt. Kirjatessa lainauksia kerätään yhteystiedot lainaajasta, eli nimi, puhelinnumero ja sähköpostiosoite. Lisäksi merkitään lainatun kaluston tiedot, eli mitä lainaaja vei mukanaan sekä lisäksi lainausajankohta, eli milloin tavarat lähtivät ja milloin ne palautuvat. Tarvittaessa resurssienhallintajärjestelmä pystyy automaattisesti muistuttamaan lainaajaa sähköpostimuistutuksilla lainauksen päättymisestä.

Näiden lainauksien ennakkovaraukset pystytään helposti myös käsittelemään kalustonhallintajärjestelmällä. Esimerkkinä työntekijän ei tarvitse kävellä parkkipaikalle nähdäkseen, onko peräkärri käytettävissä, vaan voi tarkastaa asian järjestelmästä tietokoneen tai mobiilipäätteen avulla. Mikäli peräkärri ei ole vapaana, voi hän luoda saman tien varauksen haluamalleen ajankohdalle.

Lavastamot käyttävät tiettyjä lavasteita useammissa eri lavastuksissa. Näitä niin kutsuttuja vakio-osia, kuten portaita ja korokkeita voidaan käyttää erilaisissa tilanteissa. Vakio-osia kannattaa käyttää jo pelkästään taloudellisista syistä; ei ole tarvetta aina rakentaa uusia, mikäli varastosta jo löytyy vastaavia.

Vakio-osat kannattaa lisätä resurssienhallintajärjestelmään omana laitetyyppinä varustettuna työpiirroksilla, mittatiedoilla ja valokuvilla. Näin voidaan helposti tarkastaa uutta lavastusta rakennettaessa, löytyisikö käytettäväksi jo jokin olemassa oleva vakio-osa. Resurssienhallintajärjestelmä mahdollistaa tässäkin tilanteessa, ettei työtunteja tarvitse käyttää varaston tutkimiseen ja läpikäymiseen.

Tarpeistovalmistuksen osalta pätee myös tämä sama varastonhallinta-sovellutus. Kun tarpeistonvalmistajat pääsevät tutkimaan valokuvien varustettua tietokantaa suoraan työntekijöiden käytössä olevalta tietokoneelta, jää pois työvaiheista varastojen penkominen. Tietenkin myös tarve- ja työkaluseuranta toimii tarpeistonvalmistuksessa samalla tavalla kuin lavastamon puolella.

6.2 Puvustamo

Teatterin ompelimon ja puvustamon tarpeissa ensisijaiseksi nousee varastonhallinta. Vastaavasti kuten tarpeistossa, helpottaa puvustamon päivittäistä työtä, kun koko osaston varasto löytyy tietojärjestelmästä kuvineen, mittatietoineen ja oheisdokumentteineen.

Resurssienhallintajärjestelmä on työkalu niin pukusuunnittelijoille, kuin ompelijoille ja pukijoillekin. Mikäli järjestelmässä oleva artikkeli esimerkiksi vaurioituu iltanäytöksessä, voi näytöstyössä oleva pukija tehdä artikkelista vikailmoituksen, jolloin vauriota päästään korjaamaan välittömästi seuraavana päivänä.

Vaatekappaleisiin saattaa tuottaa vaikeuksia liimata viivakooditarraa, mutta tässä tilanteessa voidaan käyttää hyödyksi myös RFID-tekniikan mahdollisuuksia ja ommella vaatekappaleen sisään tunnistetunnus, joka voidaan etälukea lukulaitteella. Tämä tunnus korvaa resurssienhallintajärjestelmän viivakooditarran ja auttaa artikkelin identifioinnissa järjestelmään.

Lisäksi resurssienhallintajärjestelmään on hyvä kirjata ompelimon työkoneet elinkaari-seuranta varten. Näin esimiestasolla pystytään tarvittaessa varautumaan lähestyviin huoltoihin niin aikataulusuunnittelussa kuin kustannuslaskelmissakin.

6.3 Äänitekniikka

Ääniosastolle luodaan myös oma laiteosastonsa resurssienhallintajärjestelmään. Kaikki osaston laitteet inventoidaan järjestelmään ja merkitään viivakooditunnisteella. Merkin-tä ja inventointityö kannattaa viedä aina kaapelitasolle saakka. Kaapelitasolla voidaan käyttää saldoperustaista seuranta, mutta mikäli kalustonhallinta ulotetaan aina yksit-täiseen kaapeliin saakka, saadaan järjestelmästä käytettäväksi tarkka laitteiden liikku-vuus- ja kuluraportti. Lisäksi minimoidaan kaapeleiden hävikki.

Äänitekniikan osalta löytyy laitteita, joissa on erilaisia vaihdettavia osioita tai moduuleja sisällä. Otetaan tästä esimerkkinä valmistajan DiGiCo tuote DiGiRack, joka koostuu 14 eri korttipaikkaa ja kaksi virtalähdettä sisältävästä kehyslaitteesta. Nämä kortit ja virta-lähteet toimivat erillisinä moduuleinaan ja niitä pystyy käyttäjä tarvittaessa vaihtamaan. Nämä tulee ottaa resurssienhallintajärjestelmän käyttöönotossa huomioon ja merkitä myös jokainen näistä yksittäistä moduuleista omana laitteenaan.

Järjestelmässä moduulit ovat sijoitettuna isomman laitteen sisälle, mutta mikäli moduu-lit eivät ole omina laitteinaan, joudutaan vikatilanteissa koko iso laite merkitsemään huollettavaksi. Tämä antaa vääristyneen kuvan laitetietoihin, sillä isompi yksikkö olisi täysin käyttökunnossa, ainoastaan yksittäinen moduuli tarvitsee huoltotoimenpiteitä.

Äänitekniikan ulosvuokraustilanteissa on erittäin järkevää käyttää asian hoitamiseen resurssienhallintajärjestelmään. Ulos lähteville laitteille luodaan järjestelmään oma va-raus. Tämän jälkeen luetaan laitteista viivakoodit tai valitaan halutut laitteen suoraan järjestelmän kalustolistauksesta varaukseen. Resurssienhallintajärjestelmästä saa vai-vattomasti niin pakkauslistat kuin vuokraussopimuksetkin osoitetulle varaukselle.

On tärkeää huomioida, että lainojen ja varausten lisääminen resurssienhallintajärjes-telmään korostuu, kun laitteet palaavat takaisin teatterille. Kun yhteisestä tietojärjes-telmästä löytyy varaus esimerkiksi nyt äänitekniikan osastolta, pystyy käytännössä ku-ka tahansa osaston työntekijöistä ottamaan varauksen palautuksen vastaan ja luke-maan laitteista viivakoodit. Samalla nähdään reaaliajassa, mikäli jokin laitteista jää pa-

lauttamatta takaisin. Varaus ei järjestelmässä sulkeudu, ennen kuin kaikki ulos teatterista lähteneet laitteet ovat palautuneet takaisin.

6.4 Valotekniikka

Teatterin valaistusjärjestelmät kehittyvät nykypäivänä nopeaa vauhtia ja nykyään on digitalisaation ansiosta mahdollista seurata laitteita hyvinkin tarkkaan. Tämä on erittäin tärkeä työkalu valaistuspuolen resurssienhallinnassa.

Kalustonhallinnan peruseriaatteet ovat samankaltaiset kuin esimerkiksi äänitekniikan tai lavastamon osalta. Omaisuutena olevat laitteet inventoidaan resurssienhallintajärjestelmään ja merkitään viivakooditunnisteilla. Valonheittimille voidaan käyttää omaa laitetyyppiään, jolloin resurssienhallintajärjestelmä osaa automaattisesti pyytää tietoja syötettäessä myös tuntimääriä heittimen huoltotöille perustuen heittimen käyttötunteihin.

Valo-osastolla käytössään olevista polttimotyypeistä luodaan omat artikkelimallit resurssienhallintajärjestelmään. Näitä malleja seurataan saldoperusteisesti, jolloin pystytään varmistamaan, että polttimovarastot ovat aina ajan tasalla. Polttimomallit linkitetään valonheitintyypeihin, jolloin järjestelmän käyttö on sujuvampaa ja nopeampaa.

Liikkuvat valonheittimet sisältävät nykyään käytönseurannan laskurit, eli heittimistä saadaan suoraan luettua tiedot mm. laitteen ja polttimon käyttöiästä. Resurssienhallintajärjestelmään nämä arvot pystytään tallentamaan vaivattomasti mobiilisovelluksen avulla. Näin voidaan seurata valonheittimen käyttöikää ja tilastoida sen näytöskohtaisia käyttömääriä hyvinkin sujuvasti.

Tietojen kerääminen laitteista on myös mahdollista nykyään digitaalisesti. Resurssienhallintajärjestelmään pystytään luomaan rajapintayhteys, niin että erillinen palvelin noutaa heittimistä käyttötuntimäärät RDM-protokollalla ja syöttää ne automaattisesti resurssienhallintajärjestelmään. Näin tuntiseuranta toimii reaaliajassa ja tuntimäärät voidaan tarkastaa pilvipalvelusta koska tahansa.

Käyttötuntien seuranta vaikuttaa omalta osaltaan aikataulusuunnitteluun, eli kun nähdään käyttötuntimääriin perustuvien määräaikaishuoltojen ennakoitavat ajankohdat, voidaan tämä ottaa huomioon työsuunnittelussa.

6.5 Näyttämömekaniikka

Näyttämömekaniikan laitteet vaikuttavat suoraan teatterin näyttämöiden turvallisuuteen. Siitä syystä on erittäin tärkeää, että laitteita huolletaan säännöllisesti ja tiedot huolloista ovat turvallisesti tallessa. Tähän painottuu näyttämömekaniikan osuus resurssienhallinnassa. Säännölliset huoltotyöt sijoittuvat teattereissa kesäajalle, kun muu toiminta on kesälomalla.

Koska kyseessä ovat erittäin omalaatuiset laitteet, on hyvin yleistä, että laitteiden toimittaja hoitaa myös laitteiden huollot näiden käyttöiän aikana. Haastattelututkimuksessakin huomioitiin, että näyttämömekaniikan osalta kaikilla laitteilla on toimittajan kanssa tehty huoltosopimus.

Nämä huoltosopimukset tulee myös luoda omina huoltosuunnitelmina resurssienhallintajärjestelmään. Tällöin pystytään myös teatterin sisällä tarkastamaan huoltotilanne ja pitämään yllä turvallisuuden tasoa, jonka huolletut näyttämökoneistot luovat. Vikatilanteissa pystytään lisäksi helposti lähettämään automaattinen huoltokutsu huoltoyritykseen resurssienhallintajärjestelmän kautta. Huoltojen raportit pystytään lisäksi tallentamaan omina liitteinään laitteiden tietoihin.

Nostoapuvälineiden määräaikaistarkastuksista ja niiden raportoinnista on säädetty Suomen Valtioneuvoston asetuksessa. (Valtioneuvoston asetus työvälineiden turvallisuudesta käytöstä ja tarkastamisesta 403/2008, § 5). Siitä syystä kaikki nostoapuvälineet tulee yksilöidä resurssienhallintajärjestelmään, jolloin saadaan yhteen ja samaan paikkaan talteen raportit tarkastusten suorittamisesta. Tarkastusten määräaikaissäleistä resurssienhallintajärjestelmä pitää huolen. Järjestelmä lähettää tarvittaessa etukäteen nostoapuvälineistä vastaavalle henkilölle sähköposti-ilmoituksen lähestyvistä tarkastustarpeista.

6.6 Hallinto

Teatterin hallinnosta löytyy myös osa-alueita, joissa pystyy toteuttamaan järkevää ja virtaviivaista resurssienhallintaa. Toimistotilat pitävät sisällään mm. tietokoneita, puhelimia, televisioita ja kalusteita. Kaikki laitteet ovat kuitenkin teatterin omaisuutta, jolloin olisi hyvä tietää mitä kaikkea on olemassa, koska ne on hankittu, paljonko ne ovat kustantaneet ja koska ne olisi aika uusia.

Tietokoneita hankitaan nykyään hyvin paljon leasing-perusteella, jolloin leasing-yhtiö vuokraa tietokonetta teatterille, kunnes sen käyttöikä on päättymässä, jolloin teatteri voi koneen lunastaa itselleen. Leasing-koneet ovat aina omassa palveluntarjoajan laitelis-tauksessaan, mutta se ei estä laitteiden lisäämistä myös teatterin omaan resurssien-hallintajärjestelmään. Periaatteena voidaan pitää, että kaikki laitteet, joista teatteri maksaa tai on maksanut rahaa, tulee olla listattuna kalustojärjestelmään.

Resurssienhallintajärjestelmän etu pelkän taulukkopohjaisen laitelistan käyttämiseen on seuranta. Kun käyttäjä pystyy helposti päivittämään laitteiden sijaintia, voidaan seu-rata, missä laite liikkuu. Puhtaimmillaan resurssienhallintajärjestelmä toimii kalustokir-janpidon työkaluna, arkistona omistuksessa olevalle omaisuudelle.

7 Yhteenveto

Suomalainen teatteri on taiteellinen tuotantolaitos, jossa eri prosessien yhteisenä lop-putuloksena saavutetaan teatteriesitys. Teollisuuden puolella tuotantolaitosten proses-sit ovat tarkkaan valvottuja ja ennakkoon tarkasti suunniteltuja, jotta voidaan saavuttaa mahdollisimman korkea tuotannon aste ja matala kustannusrakenne.

Teatteri tuotantolaitoksena pystyy hyödyntämään teollisuuden keinoja prosessiraken-teen kehittämiseksi. Tärkeimpänä ajatuksena on virtaviivaisuus, pyritään luomaan lop-putulos mahdollisimman tarkkaa ja suunniteltua linjaa pitkin. Työaikaa tulee käyttää vain ennalta suunniteltuihin tehtäviin ja kun olosuhteet on luotu tätä ajatusta varten, ei työntekijän tarvitse käyttää aikaansa mihinkään ylimääräiseen.

Nykyaikaiset tietojärjestelmät toimivat myös teatterissa prosessin työkaluina. Kun tieto-järjestelmä seuraa omistuksessa olevien resurssien tilannetta reaaliaikaisesti, voi työn-tekijä aina tarvittaessa tarkistaa haluamansa resurssien tiedot ja sijainnit. On vanhan-aikaista ja prosessin kannalta kallista käydä varastosta tarkastamassa, mitä sieltä löy-tyykään. Tämän voi hoitaa välittömästi jo työskentelyhetkellä esimerkiksi tietojärjestel-mien mobiiliratkaisuja käyttämällä.

Prosessinvalvonta on omalta osaltaan myös tärkeässä roolissa lopputuloksen saavut-tamiseksi. Tämän osion tehokkuutta lisää nykyaikaisten tietojärjestelmien mahdollista-

va läpinäkyvyys toiminnoille. Tekniikan osastojen esimiesasemassa olevat henkilöt pystyvät seuraamaan ajan tasalla olevaa listausta heidän vastuullaan olevien resursien tilasta, huolloista ja liikkuvuudesta. Tämä on tärkeää myös turvallisuuden kannalta, sillä lukuisten laitteiden toimivuus vaikuttaa suoraan muiden työntekijöiden turvallisuuteen.

Voitaneen todeta, että tarkoituksena ei ole luoda teatteritalosta teollisuuslaitosta, vaan ainoastaan kehittää prosessia, niin että haluttu lopputulos saavutetaan pienemmällä työmäärällä, virtaviivaisuuden periaatteita noudattaen. Vähennetään arvailuun käytetyn ajan määrää ja lisätään taiteellisen lopputuloksen laatua.

Lähteet

Aaramaa, Samu-Erkki 2012. Selainpohjaisen varausjärjestelmän suunnittelu. Opinnäytetyö. Lahden ammattikorkeakoulu, Viestinnän koulutusohjelma.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/40295/Aaramaa_Samu-Erkki.pdf?sequence=3> (Luettu 5.11.2015)

Helavuori, Volmari 2015. 2014 Teatteritilastot. [teatteritilastot2014_verkko.pdf]. Helsinki: TINFO – Teatterin tiedotuskeskus ry. Saatavilla

<http://www.tinfo.fi/documents/teatteritilastot2014_verkko.pdf> (Luettu 3.4.2016)

Myllynen, Mikko 2013. Kaluston- ja varastohallintajärjestelmän kehittäminen Porvoon Paalurakenne Oy:lle. Opinnäytetyö. Tampereen ammattikorkeakoulu, Rakennustekniikka.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/58283/Myllynen_Mikko.pdf?sequence=1> (Luettu 16.2.2016)

Ojala, Juho 2013. Kaluston hallinta ja kunnossapito. Opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Rakennusalan työnjohdon koulutusohjelma.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/70499/Ojala_Juho.pdf?sequence=1> (Luettu 31.3.2016)

Puutio, Juha 2012. Toiminnan kehittäminen kalustohallintajärjestelmän avulla. Opinnäytetyö. Jyväskylän ammattikorkeakoulu, Logistiikan koulutusohjelma.

<<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/46038/TOIMINNAN%20KEHITTAMINEN%20KALUSTONHALLINTAJARJESTELMAN%20AVULLA.pdf?sequence=1>> (Luettu 15.2.2016)

Saira, Vesa 2011. Työmaan kalustohallinta ja –kunnossapito. Mestarityö. Metropolia ammattikorkeakoulu.

<<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/35291/Tyomaan%20.pdf?sequence=1>> (Luettu 31.3.2016)

Suutari, Jari-Petteri 2013. Kalustohallintamoduuli Toiminnanohjausjärjestelmään. Opinnäytetyö. Oulun seudun ammattikorkeakoulu, Tietotekniikan koulutusohjelma.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/55794/Suutari_Jari-Petteri.pdf?sequence=1> (Luettu 4.4.2016)

Särkiniemi, Valtteri 2011. Kalustohallinta Rakennusyrityksessä. Opinnäytetyö. Turun ammattikorkeakoulu, Rakennustekniikka.

<https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/29185/Sarkiniemi_Valtteri.pdf?sequence=1> (Luettu 12.2.2016)

Haastattelut

- 1 Rehtijärvi, Antti 2016. Tekninen johtaja. Helsingin kaupunginteatteri. Haastattelu: 22.3.2016.
- 2 Tamminen, Pekka 2016. Käyttöpäällikkö. Jyväskylän kaupunginteatteri. Haastattelu: 14.3.2016.
- 3 Toivonen, Jukka 2016. Käyttöpäällikkö. Lahden kaupunginteatteri. Haastattelu: 3.3.2016.

Haastattelukysymykset

Haastattelut toteutettiin henkilökohtaisesti ja suullisesti haastateltavien kanssa. Haastattelukysymysten tarkka määrittely tapahtui tilannekohtaisesti eri haastatteluissa.

Johdantokysymykset:

1. Miten määrittelisit termin ”kalustovastuu” kolmelta eri näkökulmalta: teatterikatosoja, laitteen käyttäjä ja laitteen omistaja?
2. Millainen merkitys mielestäsi teknisellä laitteistolla on teatteriesityksessä?
3. Kuinka paljon teatterinne budjetoi esitystekniikkaan määrärahaa vuositasolla?
4. Mihin toimintoihin tuo määräraha käytetään ja millä kriteereillä?

Laitehankinnan kehittyminen ideasta ensimmäiseen julkiseen käyttötilanteeseen:

5. Miltä työntekijätasolta uuden laitteen hankintaehdotus julkaistaan?
6. Mitä tapahtuu ensimmäisen idean laitehankinnasta ja hankintaehdotuksen välissä?
7. Kauanko tuo väli kestää?
8. Kauanko hankintaehdotuksen käsittely kestää ja mitkä ovat sen hallinnolliset portaavat?
9. Kuka tekee tilauksen ehdotuksen mentyä läpi?
10. Kuka vastaa uuden laitteen tietojenkeruusta kalustokirjanpitoon?

Ajanjakso, kun laite on käytössä:

11. Millaiselle laitteelle luodaan huoltosuunnitelma ja millä perusteilla?
12. Kuinka huoltosuunnitelman toteutumista seurataan ja raportoidaan?
13. Tilastoidaanko tehtyjä huoltoja ja tarkastuksia?
14. Kuinka laiteviat hoidetaan?
(Ilmoitus, ilmoituksen käsittely, huoltotilaus, työn suoritus, raportointi)
15. Tilastoidaanko laitteen käyttömääriä ja käytetäänkö aikarajausta vai esim. näytösrajausta?
16. Onko käyttömäärälle yksiköityä hintaa?

Laitteen käyttöiän päättyminen:

17. Antaako laitteen valmistaja tuotteelle suosituskäyttöikää?
18. Kuinka paljon valmistajan suosittamaa käyttöikää noudatetaan?
19. Noudatetaanko valmistajan käyttöikää, kun laitteelle määritetään taloudellista poistoikää?
20. Milloin ei kannata enää käyttää vanhaa laitetta?
21. Mitä käytöstä poistetulle laitteelle tapahtuu?

Haastattelu / Antti Rehtijärvi 22.3.2016

Miten määrittelisit termin ”kalustovastuu” kolmelta eri näkökulmalta: teatterikatsoja, laitteen käyttäjä ja laitteen omistaja?

Henkilöille on luovutettu käyttöön henkilökohtaisia työvälineitä, kuten läppäreitä ja mittavälineitä, mutta teatterissa on paljon laitteita, jotka ovat kollektiivisen vastuun piirissä eri osastoilla, jotka sitten vastaavat niistä. Laittevastuu pitäisi mieltää enemmänkin järjestelmävastuuna.

Tietyt mestaritasolla olevat mestarit, kuten ääni-, valo- ja videomestarit vastaavat omista järjestelmistään kokonaisuudessaan ja sitä kautta laitteista. Näen, että se pitää vastuuttaa näin, koska muuten jos järjestelmillä ei ole vastuuhenkilöitä, kamoista ja järjestelmistä ei pidetä huolta.

Millainen merkitys mielestäsi teknisellä laitteistolla on teatteriesityksessä?

Kyllä sillä on hyvin keskeinen merkitys, kun nykyään vuosittain esitykset ovat menneet yhä kompleksiivisempaan suuntaan ja kuinka paljon niissä nykyään laitteita käytetään, niin se, että ne ovat oikeasti luotettavia ja laadukkaita vehkeitä, niin pidän sitä hyvin keskeisenä valintakriteerinä laitehankinnoissa.

Jos ajatellaan valo- tai videokalustoa, niin sitä käytetään harjoituskaudella, joka kestää noin kuukauden ennen ensi-iltaa, jolloin laitteet ovat päällä 20 tai 18 tuntia päällä päivässä, kuusi päivää viikossa. Laitteen tulee kestää tällainen ammattikäyttö. Minkään komponentin, kuten videotykin, hajoamisen takia, esitys ei saisi peruuntua.

Kuinka paljon teatterinne budjetoi esitystekniikkaan määrärahaa vuositasolla?

Käytämme niin kutsuttua peruskorjausrahaa laitteiston ylläpitoon ja hankintaan, joka pyörii noin 400 000 euron luokassa.

Mihin toimintoihin tuo määräraha käytetään ja millä kriteereillä?

Keskustelemme osastokokouksissa, mitkä ovat ajankohtaisia hankintoja ja sen perusteella pohdimme, miten hankintoja jaksotetaan tuleville vuosille. Keskustelua käydään, mitkä laitteet ovat tulossa milloinkin teknisen käyttöikänsä päähän tai onko jotain uutta, mihin halutaan panostaa.

Esimerkkinä tiesimme pari vuotta sitten tulevasta väistöila-ajasta, jolloin joutuisimme keskittämään toimintaa paljon Areena-näyttämölle. Silloin päätimme investoida sinne kunnolla, jotta valo- ja äänijärjestelmät ovat kunnossa väistöila-aikaa varten. Niiden pitää palvella tosi hyvin tuolloin. Usein uusinnat menevät sen mukaan, missä kalusto rupeaa olemaan riittävän vanhaa, jolloin se sitten uusitaan.

Miltä työntekijätasolta uuden laitteen hankintaehdotus julkaistaan?

Meillä niitä tulee kaikilta tasoilta, ihan näyttämötekniikoista ja valo- sekä äänimiehistä mestareihin ja suunnittelijoihin. Se keskittyy siihen, että enemmän niitä ehdotuksia tulee suunnittelija- ja mestaritasoilta, mutta yleisesti kaikilta tasoilta.

Mitä tapahtuu ensimmäisen idean laitehankinnasta ja hankintaehdotuksen välissä?

Se riippuu laitteen hinnasta ja investointimäärästä. Jos joku haluaa 20 liikkuvaa, niin se vaatii pidemmän tähtäimen prosessin, kuin toinen, joka tarvitsee langattoman mikrofonin vanhan tilalle. Jälkimmäinen voidaan tilata päivässä, kun taas ensimmäistä vaihtoehtoa täytyy enemmän pohjustaa ja budjetoida. Minä kokoan investointiehdotukset ja sen perusteella mitä niitä saan, teen investointirahalle käyttösuunnitelman.

Kauanko tuo väli kestää?

Kyllä se joitain kuukausia kestää suurimmissa hankkeissa, sillä siihen liittyy suunnittelua ja kilpailutuksia, kuten hankittaessa PA-laitteistoa tai äänen ajojärjestelmää.

Meillä ei ole tilausten hallintaan keskitettyä järjestelmää, johon kaikki syötäisivät tilaustiedot, vaan jonkun on aina tilaus hoidettava ja lasku tulee sitten aikanaan.

Mihin investointisuunnitelmat siirtyvät sinun pöydältäsi ja kuka sitten päätösten jälkeen tekee tilauksen?

Investointisuunnitelmat eivät lähde enää eteenpäin, vaan minä teen tilauksen. Suurissa tilauksissa, kun puhutaan sadoista tuhansista euroista, vaativat ne hallituksen päätöksen.

Kuka vastaa uusien laitteiden tietojenkeruusta?

Se on kyllä herran hallussa. Se on asia, joka pitäisi vastuuttaa paremmin, eli se elää hyvin paljon. Osa hoitaa hyvin tunnollisesti ja osa ei hoida ollenkaan. Mikäli jossain tarvittaisiin työohjetta tai muuta, niin tämä olisi sellainen kohta, mikä pitäisi ajaa sisään, että aina kun jotain laitetta tulee, varsinkin läppäreitä ja muita, että ne saataisiin heti johonkin piiriin. Tässä toiminnassa on kyllä hajontaa.

Millaisille laitteille luodaan huoltosuunnitelmia ja millä perusteilla?

Tuollaisille, mitä paljon käytetään, esimerkiksi liikkuvat valot, ovat sellaisia, mitkä huolletaan säännöllisesti ja valot yleisestikin. Meillä on aina ennen kesää tällainen isompi huoltojakso. Lisäksi näyttämömekaniikan laitteistot ovat sellaisia, jotka ovat huoltosopimuksen piirissä. Niissä on kuitenkin tällainen näyttämöturvallisuus hyvin keskeisenä, joten niitä pidetään jatkuvasti yllä. Kaikki muut ovat sitten tarveharkinnassa.

Kuinka huoltosuunnitelmissa olevien laitteiden huoltojen toteutumista seurataan ja kuinka siitä raportoidaan?

Tällä hetkellä ei seurata millään tavalla, ainoastaan huoltolaskuista nähdään, että jotain on huollettu. Vielä ei ole mitään järjestelmää, johon sys-

temaattisesti kaikki huollot kirjattaisiin, joka olisi kyllä hyvä, kun palaamme takaisin teatteritalolle, johon tulee paljon uutta kalustoa. Tämä pitäisi saada terävöitettyä.

Onko teidän teatterilla tilastointivelvollisuutta näistä huolloista ja tarkastuksista?

Ei ainakaan tietääkseni, muuten kuin näyttämön nostoapuvälineistä, joista laki määrittää tarkastukset.

Kuinka laitevikojen kohdalla teidän käsittelyprosessi toimii?

Se kuka huomaa laitteen vian, hoitaa laitteen huoltoon tai sitten hänen esimiehensä. Periaate on, että laitteet eivät saa seistä missään, vaan ne tulee toimittaa heti huoltoon.

Missä kohtaa sinä saat kuulla rikkinäisestä laitteesta?

Mikäli laiterikko tapahtuu esityksessä, eli laitteelle tapahtuu, jotain mikä aiheuttaa esitykseen häiriön, niin usein saan kuulla asiasta heti esityksen jälkeen. Toinen vaihtoehto on, että ääni- ja valo-osastojen kokouksissa käymme läpi mahdolliset yksittäiset ja säännölliset poikkeumat tai tekniset häiriöt, jotta pääsisimme hiukan kiinni toistuviin ongelmiin.

Tilastoidaanko teillä laitteiden käyttömääriä?

Ei tilastoida.

Saatteko laitteiden valmistajilta suosituskäyttöikää hankitulle laitteelle?

Emme ole koskaan saaneet. Luulen, että siinä on sellainen liiketoimintamalli, joka varmasti tulee lähivuosina. Joku sen ymmärtää ja ottaa hoitoonsa, niin, että aloittaa tarjoamaan ennakoivaa uusintaa asiakkaille, tällaisia kokonaisvaltaisempia huoltosopimuksia. Tällä hetkellä emme siis saa suositusikäarvoja. Aina vain luvataan, että kyllä kestää ja toiset sitten kestävät ja toiset eivät.

Luotteko laitteille itse käyttöikäarvoja?

Kyllä meillä tietyt nyrkkisäännöt ovat, esimerkiksi mikrofoni tai kaiutin voi helposti kestää 20 vuotta tai enemmänkin, kun taas joku liikkuva valo tai videotykki, joille 5-10 vuotta on järkevämpi käyttöikä. Tällaisia yhdessä pohdittuja raja-arvoja olemme asettaneet.

Milloin ei kannata enää käyttää vanhaa laitetta?

Sitten kun se ei enää toimi. Se on hirveän paljon laitteesta kiinni. Esimerkiksi paljon on olemassa tällaisia vintage-laitteita, jotka vielä 25-vuotiaana hoitavat hommansa, mutta siinä kohtaa, kun esitys alkaa vaarantumaan sen takia, että joku laite on heikko, niin siinä kohtaa se pitää hoitaa pois sieltä ketjusta.

Mitä käytöstä poistetulle laitteelle tapahtuu?

Usein ne menevät roskiin tai kierrätykseen ja välillä ne myös myydään, mutta se on selkeästi vähäisempää.

Onko teillä minkäänlaista lahjoitustoimintaa?

Ei oikeastaan. Periaatteemme on, että jos kalustoa poistetaan, niin siitä täytyy joku korvaus saada. Me emme voi vain ruveta lahjoittamaan.

Haastattelu / Pekka Tamminen 14.3.2016

Miten määrittäisit termin kalustovastuu?

Kalustovastuusta tulee sellainen mieleen, että teatterimme on täyskunnallinen teatteri ja teatterikiinteistön omistaa kaupunki, jonka vuokralaisena teatteri on. Kaupungilta saadaan rahaa kaluston hankkimiseen, joten kalustovastuuna pitäisin sitä, että se mitä hankimme, tulee työntekijöille vastuulleen huolehtia, eli se menee sinne portaaseen. Toki ovat niin myös tehneetkin.

Millainen merkitys teknisellä laitteistolla on mielestäsi nykyään teatteriesityksessä?

Jos ajatellaan puhtaasti taloudellista näkökulmaa, niin esimerkiksi meillä, kun on käytössä näitä lavanostimia, niin niillä pystytään aikaansaamaan säästöjä, kun käytetään niitä lavasteratkaisuin. Kävin edellisenä lauantaina juuri katsomassa musikaalimme uudestaan ja siinä huomasin, kun sitä lavaa oikein käytetään, niin siitä löytyy myös taiteellinen näkökulma.

Paljonko Jyväskylän kaupunginteatteri budjetoi esitystekniikkaan määrärahaa vuositasolla?

Tuo on vaikea kysymys. Viime vuosina olemme hakeneet kaupungilta kulttuurin investointirahaa ja olemme sitä monena vuonna myös saaneet. Sitten on myös omaa rahaa, mitä pystytään osittain käyttämään. Kun ei lasketa kaupungilta saatua rahaa esitystekniikan hankintoihin, summa on noin 35 000-40 000 €.

Miten määräraha jaetaan eri osastoille?

Kaupungin raha on ohjannut hankintoja hyvin paljon. Viimeisenä parina vuonna raha on kohdistettu äänipuolelle, kuten langattomiin mikrofoneihin ja pääkaiutinjärjestelmään. Sitten on valokalusto yhtenä vuonna ja nyt on sitten menossa rahaa näyttämötekniikkaan kohdistettuna käytössä olevaan trukkiin.

Se on mennyt nyt sillä periaatteella, että on hankittu sellaisia vehkeitä ja tavaroita, joilla olisi pidempi elinkaari. Teatteritalomme pitäisi mennä remonttiin tässä muutaman vuoden sisällä ja se tuo tässä kohtaa hankinnoissa periaatteita, ettei kannata investoida seiniin mitään, vaan kalusto on pääosassa.

Määritelläänkö teatterin kaupungilta haettavan investointirahan kohde jo hakuvaiheessa?

Kyllä vaan, hakuvaiheessa määritellään mihin raha haetaan ja kuinka paljon.

Miltä työntekijätasolta uuden laitteen hankintaehdotus tulee?

Ne tulevat aina näyttämömiestasolta lähtien. Kaikki esittävät omia näkemyksiään hankinta-asioissa.

Mitä tapahtuu ensimmäisen idean ja hankintapäätöksen välissä?

Käymme keskustelua, miksi olemme tällaista hankintaa tekemässä ja mihin tarkoitukseen tarkemmin hankinta kohdistuu ja mitä se tuo tullessaan. Pienemmissä hankinnoissa pystymme sitten itse tekemään ratkaisut hyvinkin nopealla aikataululla, mutta isommissa käymme pidemmän pohdinnan.

Kauanko tämä väli kestää?

Mikäli hankinnan koko ylittää käyttömenojen mahdollisuudet, tulee raha hankkia kaupungilta ja ajankohta, jossa se idea hankinnasta syntyy sekä missä kohtaa se viedään kaupungille, ratkaisee paljon kokonaiskestossa. Esimerkiksi sirkkelihankinnassa kesto oli noin puoli vuotta, kun rahan hakeminen kaupungilta ehti tulevan vuoden budjettiin.

Missä eri asteissa hankintaehdotus kulkee teatterissanne?

Jos ajatellaan esimerkkinä sirkkelihankintaa, niin kun saimme investointirahan kaupungilta ja sen jälkeen, kun se raha on tuolla viereisen talon kassassa, niin sitten pääsemme verstaan kanssa yhdessä katsomaan, millaisen sirkkelin hankimme. Tässä tapauksessa meillä oli jo tiedossa suurin piirtein, millaisen hankimme. Sitten keskustelemme asian läpi ja pistämme kilpailutuksen käyntiin. Teemme päätöksen ja hankinnan. Siinä vaiheessa teatterinjohtajan tai johtoryhmän ei tarvitse ottaa enää kantaa hankintaan, sillä raha sitä varten on jo olemassa.

Mikäli teemme tai aiomme tehdä omista käyttömenoista jonkin isomman hankinnan, niin sitten asia menee keskusteltavaksi myös teatterin johdolle.

Kuka tekee tilauksen päätöksen jälkeen?

Minä teen tilauksen.

Mitä tietoja laitteesta kerätään talteen ja mihin ne säilytetään?

Esimerkiksi sirkkelin kohdalla, kilpailutuksessa oli ehtona, että laite toimitetaan asennettuna ja koulutettuna. Siinä yhteydessä, kun se asennetaan ja koulutetaan, otetaan siitä dokumentit haltuun ja ne jakautuvat osittain verstaalle säilytettäväksi ja osittain hallinnon tiloihin.

Millaisille laitteille luodaan huoltosuunnitelmia?

Esimerkkinä mainitsen meidän kaksi henkilönostinta, pienemmän ja suuremman. Näistä olen halunnut tehdä huoltosopimuksen, joka kattaa kaiken. Niihin kuuluvat määräaikaishuollot ja –tarkastukset automaattisesti. Huoltosuunnitelma on siis käytännössä huoltosopimus ulkopuolisen huoltoliikkeen kanssa.

Kuinka huoltosopimuksen toteutumista seurataan ja kuinka siitä raportoidaan teatterille?

Esimerkiksi tästä aiemmasta huoltosopimuksesta minulle tulee aina raportti, kun huoltoliikkeen edustaja on käynyt. Kun lavatekniikka on myös omalla huoltoyriyksellä hoidossaan, niin sovimme heidän kanssaan koska lavat huolletaan kesätauon aikana ja sieltä tulee sitten kirjallinen raportti siitä, mitä on huollossa tehty.

Raporttiin on kirjattu pilkun tarkasti, mitä on tehty. Jokainen nostinlava on ruksattu ja jokainen tehtävä on ruksattu ja tarvittaessa kirjoitettu sivuun huomautus, mikäli on jotain löytynyt sekä mitä toimenpiteitä se aiheutti tai tulee aiheuttamaan.

Minkä verran työntekijät huoltavat omaa kalustoaan?

Esimerkiksi valo-osastolla liikkuvat valot lähetetään huoltoon tarpeen vaatiessa, mutta perinteiset heittimet olemme pyrkineet pitämään itse kunnossa.

Tehdäänkö näissä tapauksissa huolloista mitään dokumenttia?

Niistä pitäisi tehdä. Itselläni on hallussa kalustoluettelo talon kaikista laitteista, mutta se ei ole tällä hetkellä ihan ajan tasainen. Se on juuri se dokumentti, johon kaikki huoltotiedot tulisi mielestäni merkitä, mutta se ei valitettavasti ole parhaimmassa A-kunnossa tällä hetkellä.

Minkälainen teidän prosessi on laitteen vikatilanteissa?

Esimerkkinä trukkiimme tuli menneen viikonlopun aikana vikaa. Minä sain asiasta tiedon maanantaiaamuna, kun saavuin töihin. Asia lähti eteneämään niin, että verstaalla toimiva vastuuhenkilö trukille otti yhteyttä huoltopalveluun ja sopi huoltotapaamisen tiistaiaamulle.

Mikäli on jotain isompia vikoja ja varsinkin, jos ne tulevat lennosta, niin näyttämöestareilla on tiettyjen toimittajien hätänumerot. Tutkimme, millainen vika on? Mihin aikaan vuorokaudesta se tulee? Mitä on tehtävissä? Onko esityksen peruuntuminen mahdollista? Näiden pohjalta teemme sitten ratkaisuja. Mikäli asialla ei ole kauhea kiire, niin huoltotyöt kiertävät minun kauttani, jolloin minä hoidan niiden kehittymistä.

Tilastoidaanko laitteiden käyttömääriä?

Ainoa taitaa olla se, että näissä uusissa liikkuvissa taitaa olla laskurit, jotka näyttävät niiden käyttötunnit. Ne ovat ainoita, mutta ei ole mitään rajoituksia.

Antavatko laitteiden valmistajat teille suositusarvoja käyttöikään?

Jaa-a, en muista, että esimerkiksi liikkuvien hankinnassa missään olisi lumenut käyttöikää, vaikka se jossain lukisikin, eli ei mielestäni.

Käytättekö taloudellista poistoikää kalustonhallinnassa?

Emme ole sitä peilanneet käyttöikämääritykseen.

Milloin ei kannata enää käyttää vanhaa laitetta?

Sepä se, esimerkiksi tuo trukkimme on 32 vuotta vanha, jota huoltomies tulee katsomaan ja esimerkiksi tuonne Kuopioon, johon tehtiin remontti, niin siellä on samanlainen truckki ja he remontoivat sen, jonka jälkeen käyttö jatkuu edelleenkin. Riippuu siis ihan laitteesta, mutta ainakin tuolla valo- ja äänipuolella tulevat komponentit ikänsä päähän ja tekniikka kehittyy hyvin nopealla tahdilla.

Mitä poistetulle laitteelle tapahtuu?

Pyrimme aluksi kierrättämään laitteen kaupungin sisäisessä organisaatiossa ja sitten esimerkiksi valo- ja ääniosaston laitteille on paljon harras-

tajateattereita tässä kaupungissa. Puhdasta myyntityötä emme ole tehneet, sillä sen ajalliset ja rahalliset kustannukset ovat luultavasti suuremmat kuin saavutetut tulokset.

Kuinka harvinaista on, että laitteita menee suoraan kaatopaikalle?

Kyllä se hyvin usein löytää uuden kohteen, eli hyvin harvoin menee varsinkin ääni- ja valokalustoa suoraan roskeen, eli kyllä poistettavalle laitteelle aina jotain keksitään.

Haastattelu / Jukka Toivonen 3.3.2016

Miten määrittelisit termin kalustovastuu?

Olemme kunnallinen teatteri, eli kaikki tämä on julkista omaisuutta. Tästä syystä sitä pitää vaalia mahdollisimman hyvin, koska niin hankintaan kuin ylläpitoonkin käytetään julkista rahaa. Sitä säätelee monta asiaa, kuten hankintalaki, joka on julkisella puolella varsin hankala.

Hankinta, joka menee yli 30 000 euron, on hirveä prosessi nykypäivänä. Silloin kalustohankintaa ei pystytä tekemään suoraostona, mikä olisi aika monessa tapauksessa hirveän fiksua. Silloin kun tehdään suoraostoja, niin pyritään perustelemaan se sillä, että pyritään täydentämään olemassa olevaa kalustoa. Ainahan siinä on sitten vaara, että joku ottaa nokkiinsa ja valittaa siitä. Siitä ei ole kenellekään hyötyä ja siitä ei voida kunniaa antaa. Meillä annetaan kaikki tieto kaupungin hankintakeskukseen, joka sitten hoitaa hankinnat keskitetysti.

Kalustovastuu tarkoittaa meidän tapauksessa sitä, että se on jaettu valo-, ääni- ja näyttämöosastoille niin, että siellä on jokaisella kaluston käyttäjällä vastuu siitä kalustosta. Vikatilanteet ilmoitetaan heti ja huolto sekä ylläpito ovat äärimmäisen tärkeitä. Esimerkiksi näyttämömekaniikka, joka on suurin yksittäinen kalusto, joka meiltä löytyy, eli nostimet ja niiden ohjausjärjestelmät, niin meillä on vuosisopimukset niiden huolloista. Se on kalustovastuusta. Siihen on ylläpitäjän toimesta varattu tarpeeksi aikaa, resursseja ja rahaa.

Sen verran olen huomannut viime aikoina, että esimerkiksi valonheitinkaluston huolto on äärimmäisen kallista. Elektroniikan ikä on pudonnut romahdusmaisesti ja vaikka hinnatkin ovat tulleet jonkin verran alas, niin silti niiden huoltotoimenpiteisiin menee kohtuuttoman paljon rahaa ja kohtuuttoman paljon aikaa. Sen takia juuri näissä hankinnoissa kiinnitetään huomiota laitteen käyttöikään.

Esimerkiksi juuri heitinkalustossa lähti tällä viikolla hankintapyynnöt LED-pesureista ja LED-profiileista. LED:in siirrytään pikkuhiljaa ja ihan siitäkin

syystä, että ne ovat vähän huoltovapaampia kuin esimerkiksi kaasupurkauspulot ja muut perinteisemmät heittimet ja liikkuva valokalusto ylipäätään.

Vastuu on jaettu sillä lailla, että minulla on hankintavastuu sekä huoltovastuu ja valo- ja äänimestareilla on vastuu niiden laitteiden käytöstä ja ylläpidosta. Sitten henkilökunta, joka laitteita käyttää, kuten valo-, ääni- ja näyttämömiehet, parhaan taitonsa ja osaamisensa mukaan niitä myöskin sitten huoltaa. Se on vastuuta, se on aika pitkälle jaettua. Jokaiselta portaalta löytyy joku, joka niistä pitää huolta.

Minkälainen merkitys mielestäsi on nykypäivän teatteriesityksessä teatteritekniikalla?

Kyllähän se aika merkittävä on. Kyllä se on jopa jossain mielessä liiankin merkittävä; aletaan mennä pikkasen liian pitkälle kikkailussa, olen sitä mieltä. Varsinkin tällä julkisella puolella, kun se julkinen rahoitus koko ajan vähenee, selkeästi kovempi kilpailu alalla, kun katsojista on yhä suurempi ja suurempi tappelu, niin se kikkailu johtaa siihen, että pyritään korvaamaan jotain asioita, sillä kikkailulla. Se näyttelijäntyö, se tärkeä teksti ja se hyvä juttu, on sivuseikka. Aika useasti käy näin. Lavastukset suurenevat koko ajan ja ne ovat aina vaan haastavampia valmistaa.

Liikkuva valonheitinkalusto luo rajattomat mahdollisuudet tehdä niitä valo- ja niitä sitten kanssa väännetään. Niitä väännetään loppuun asti. Niitä valo- ja on tekemässä koreografi, ohjaaja, lavastaja, pukusuunnittelija, sitten se valaistusmestariressukka ja sitten jos on vielä joku valosuunnittelija, niin siinä on ihan liikaa porukkaa tekemässä. Sitä tehdään ensimmäisestä harjoituksesta aina ensi-iltaa asti. Se on ihan käsittämätön juttu. Siihen pitäisi saada ihan oikeasti selvä seis. Sitten tulee videot ja kaiken maailman laserit ym. lisäksi. Se on show'ta, se ei ole enää teatteria. Teatteriesityksen, sen näyttelijäntöön ja sen tekstin tärkeys unohtuu.

Paljonko teatterinne budjetoi määrärahaa esitystekniikkaan vuositasolla?

Puhtaasti tekniikan kalustohankintoihin menee 150 000 - 200 000 € vuodessa. Se ei ole pelkästään teatteritekniikkaa, vaan sillä esimerkiksi vuo-

den päästä uusitaan lämpiön kalusteita. Siinä priorisoidaan silloin tällöin, että mitä tehdään. Vuosi sitten ostettiin uusi äänipöytä isolle näyttämölle, tänä vuonna ostetaan sitten valonheitinkalustoa ja uusi valopöytä 150 000 eurolla. Hintaluokka on suurin piirtein se.

Onko muita toimintoja, joihin tuo määräraha käytetään ja millä perusteilla?

Meillä ei varsinaista pitkän tähtäimen suunnitelmaa ole, koska jos sellaisen suunnitelman tekisi, niin se todennäköisesti muuttuisi seuraavana vuonna, koska tarpeet muuttuvat.

Kyllähän sellaisen suunnitelman voi tehdä, mutta aika paljon merkitsee myöskin se, että me joudutaan poistamaan sitä kalustoa. Poistoaika sillä kalustolla on viisi vuotta. Meidän täytyy poistaa se viidessä vuodessa, eli se menee suoraan meidän käyttötalousmenoista.

Miltä työntekijäportaalta uuden laitteen hankintaehdotus tulee?

Se tulee suunnittelija- ja mestaritasolta, mutta se riippuu osastosta, joissa myös käyttäjät keskustelevat hankintaideoista. Joskus niitä tulee myös ihan johtajatasolta, eli teatterinjohtaja voi sanoa, että nyt me tarvitaan tähän ja tähän näytelmään tällainen ja tällainen härpätin, niin sitten se tehdään näin.

Siitä syystä juuri sitä suunnitelmallista hankintaa ei voi tehdä, koska joskus ostetaan jotain johonkin tiettyyn juttuun. Esimerkiksi täytyy hankkia joku lennätyslaite tai joku erittäin tehokas videoprojektori tai joku savuhälpätin. Joskus se menee näin, mutta kyllä se yleensä menee ihan mestaritasen esityksenä ja sitten me johtoryhmässä tehdään ne päätökset.

Mitä tapahtuu hankintaehdotuksen jälkeen?

Siitä käydään keskustelua johtoryhmän tasolla ja sitten käymme näyttämöpäällikön kanssa siitä keskustelua keskenämme, jonka jälkeen teen siitä lopullisen esityksen johtoryhmälle, joka sitten siunaa sen. Minä teen niistä alle 150 000 €:n hankinnoista sitten päätösluettelon.

Kauanko kestää hankintaidean ja laitetilauksen väli?

Se kestää noin 1,5 – 2 vuotta.

Mitä tapahtuu hankintaesityksen jälkeen?

Meillä on käytössämme kaupungin hankintaohje ja siellä on selkeät ohjeet. Me viemme sen omalle lomakkeelle ja koitamme määritellä sen mahdollisimman tarkkaan, jotta saamme sellaisen laitteen, minkä haluamme. Tästä esimerkkinä on yksi kunta aikanaan, joka rakensi tällaisen kulttuuritilan. Kunnan itsensä hankintana oli sen tilan istuimet ja niillä oli ainoana kriteerinä sen tuolin hankinnassa, että tuolit ovat toisiinsa kiinnitettäviä sekä hinta. He saivat muovituolit ja niiden oli pakko ostaa ne, koska kriteerejä ei ollut laadittu.

Nyt esimerkiksi, kun teimme kriteerit näille LED-pesureille, niin meillä oli tiedossamme yksi tietty heitin ja yksi ainoa valmistaja, joka niitä toimittaa, niin niillä sen pesurin kriteereillä laitettiin se tarjouspyyntö myös sitten Hilmaan. Se menee siis Hilmaan, joka on tällainen hankintailmoitusjärjestelmä ja sieltä me sitten valitaan ne toimittajat ja hylätään sen mukaan, jos joku tarjoaa jotain muuta.

Kun laitetoimittaja on valittu, kuka tekee tilauksen?

Minä hyväksyn ensin tilauksen, jonka jälkeen teen siitä viranhaltijapäätöksen. Tiettyjen valitusaikojen jälkeen voidaan suorittaa sitten varsinainen tilaus.

Kerätäänkö hankittujen laitteiden tietoja talteen?

Kyllä kerätään. Meillä on sellainen kalustoluettelo, josta tulee numero ja tarra laitteen kylkeen. Tämä numero viedään rekisteriin ja sitä hallinnoi sitten tuolla meidän konttorissa yksi työntekijä.

Millaisille laitteille luodaan huoltosuunnitelmia?

Isoimmat laitteet, joille minä teen sopimukset, ovat mekaniikan nostimet ja vastaavat. Näille tehdään jo hankintavaiheessa takuuajan pidennys neljään tai viiteen vuoteen. Äänilaitteet ovat varsin huoltovapaita, onneksi, kuten kaiuttimet ja äänipöydät. Valopuolella liikkuva valonheitinkalusto ja niiden huolto on käytännössä ihan kädestä suuhun huoltoa. Jos joku menee rikki, niin se korjataan, mutta ei sitä heitinkalustoa varsinaisesti näillä resursseilla keretä huoltamaan.

Esityskauden jälkeen niistä puhdistetaan pölyt pois ja suunnitelmallisesti niihin vaihdetaan polttimot, niin etteivät ne kärehdä kesken esityksen; tunnit tulevat täyteen tietyillä lampuilla. Varsinaista huoltosuunnitelmaa en näe kauhean tarpeellisena tuollaisille laitteille.

Kuinka huoltoja seurataan ja raportoidaan?

Seuraaminen ja raportointi ovat turhaa byrokratiaa, kyllähän ne laitteet ovat tänä päivänä varsin huoltovapaita, ne on tehty toimimaan. Sitten kun niistä joku hajoaa, niin se hajoaa sen takia, että se osa on loppu. Se osa vaihdetaan, sitä ei voida huoltaa. Tietysti ainoa tapa huoltaa niitä laitteita on puhdistaa niitä säännöllisesti noista rasvoista, mitä tuolla ilmassa on.

Suurin ongelmahan ovat nämä vesi-glykoli-teatterisavut, jotka tukkivat nämä tuulettimet ja sitten ne lämpenevät ja tottakai lämpöhän vähentää sitten elektroniikan käyttöikää. Ainoa keinohan olisi ne joka esityksen jälkeen puhdistaa tai edes jossain jaksotuksessa puhdistaa, mutta on valittu tie, että jos osa menee rikki, niin se korvataan. Niitä on sitten varastossa tiettyjä osia. Tilastointivelvollisuutta ei huolloista ole.

Mikä on teidän prosessinne laitteen vikatilanteessa?

Käyttäjä ilmoittaa siitä osaston mestarille ja laite pudotetaan pois käytöstä. Isommista huolloista vastaa talossa oleva huoltomestari, jonka aluee-

seen kuuluvat sähkön sekä teatterimekaniikan huollot. Toki huollot suorittavat urakoitsijat, niistä on selkeä huoltosuunnitelma olemassa isompien laitteiden osalta.

Esimerkiksi valonheittimen rikkoutuessa valomies ilmoittaa laiterikosta, se otetaan pois käytöstä ja korjataan itse, jos osataan. Mikäli varaosia ei löydy, niin se lähetetään maahantuojalle. Valonheittimiä on kuitenkin niin paljon, että yhden heittimen tai yhden laitteen rikkoutuminen ei ole merkittävää. Onhan meillä valo- ja äänipöydissä, tällaisissa ratkaisevissa laitteissa, aina back-up. Niitä myöskin rikkoutuu ani harvoin.

Laitteet rupeavat aluksi oireilemaan jollain tavalla, jolloin kutsutaan huoltomies paikalle, eli varsinaista suunnitelmaa huolloille ei ole. Mestareilla on itsellään vastuu pitää laitteistoa yllä, niin ettei tule sellaista yllätystä, että esitys joudutaan esimerkiksi perumaan, koska joku laite hajoaa. Sellaista ei tule. Ei ole vielä 24 vuoden aikana sellaista tullut. Yhden kerran yksi esitys jouduttiin perumaan, koska pyörölaite syttyi palamaan. Se oli omaisten ennakkonäytös, seuraavana päivänä oli ensi-ilta, joka sitten vedettiin läpi.

En tiedä, kannattaako siihen sellaista raportointia kehittää, se turhaa byrokratiaa. Ei kenelläkään ole sellaiseen aikaa enää tänä päivänä. Meillä vain isoimpien laitteiden huollosta jää tieto huoltokirjanpitoon huoltoyritysten raporttien pohjalta.

Raporteista selviää, mitä on tehty ja onko se tehty huoltosopimuksen mukaan. Sen mukaan sitten maksetaan lasku, jos kaikki on tehty. Silloin kun se on ulkoistettu, niin se on okei, mutta tällaista sisäistä kirjanpitoa ei työntekijöillä käsittääkseni ole ollenkaan heittimistä tai äänilaitteista.

Seurataanko laitteiden käyttömääriä?

Nostimissa on laskurit ja se tieto saadaan ulos hyvinkin nopeasti, mutta ei mielestäni ole sellaista seurantaä järkeä pitää, ne ovat kuitenkin kaikki käytössä koko ajan.

Saatteko valmistajilta laitteille suosituskäyttöikä?

Enpä muista, mutta kyllähän kaikki tietää, että elektroniikan käyttöikä on noin 10-15 vuotta. Sitten se on loppu, eikä sitä kannata enää korjata. Riippuu tietenkin vähän laitteesta, vanhin savukone meillä on yli 20 vuotta vanha ja toimii edelleen. Pitää isoa meteliä ja haisee pahalle, mutta puskee kylmää savua.

Milloin ei kannata käyttää enää vanhaa laitetta?

Meillä on edelleen käytössä talon alkuperäisiä laitteita vuodelta 1982, joita vielä käytetään. Osa laitteista on suunniteltu 60-luvulla, hankittu 70-luvulla ja edelleen ovat käytössä. Entisaikaan laitteet tehtiin hyvinkin paljon pidempi aikaiseksi.

Mitä laitteelle tapahtuu käytöstä poiston jälkeen?

Se on hiukan tapauskohtaista. Vanha äänipöytä meni maahantuojalle, he hyvittivät siitä. Sitä aiempi vanha äänipöytä myytiin studiokäyttöön. Jonkin verran ihan romutetaan laitteita ja jonkin verran myydään kirpputorilla parin kolmen vuoden välein. Lisäksi niitä lahjoitetaan sinne ja tänne.

Totuus on, että vanhaa tavaraa on kuitenkin nurkat väärällä, sitä on ihan liikaa. Säilyttäminen on ihan turhaa ja sitten valitetaan, kun ei ole varastotilaa, että sellaista se on.